

البَيْتَةُ

المجلد ١٣٥

البريد والقرويات

الجزء الثاني









بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



البيئة

البيئة فى خطر

المجلد (٣)

# الهواء والضوضاء

الجزء الثانى

اعداد مركز المحروسة للمعلومات

٤ ش ٩ب المعادى ت ٣٣ ٢٠٢٣ ٣٧٥



## المجلد : ٣ - الهواء والمؤفء (ج٢)

- \*اغطاء حول شطب الا وزون وشئون البيئة  
رشدى سعيد  
٢٢/٠١/٩٠ # ٢
- \*"هموم مصرية" عن تلوث البيئة  
عباس الطرابيلى  
٠٩/٠٩/٨٩ # ٣٥
- \*"مواقف" عن تلوث البيئة  
انى منصور  
٢٧/٠٧/٩٢ # ٥٦
- \*حلوان مدينة تحت خطر التلوث  
عبداللطيف وهبة  
٢٥/٠٩/٩١ # ٢٥٧
- \*التلوث يخفق طريق القاهرة حلوان  
اعتزاز خضرى  
٠١/٠٨/٨٩ # ٢٨٤
- \*دراسة علمية تحذر من نسبة ارتفاع التلوث بالا سكندرية  
صادق حثيث  
٠٢/٠٨/٨٩ # ٢٨٦
- \*"حياة جديدة" عن تلوث البيئة والا وزون  
محسن محمد  
٠٢/٠٨/٨٩ # ٢٨٧
- \*"بلا مشاكل" عن تلوث البيئة والا وزون  
احمد زين  
٠٣/٠٨/٨٩ # ٢٨٨
- \*دوران الشمس وارتفاع درجة حرارة الارض  
ميثيل تكل  
٠٦/٠٨/٨٩ # ٢٨٩
- \*ماذا نعرف عن طبقة الا وزون  
القبي  
١١/٠٨/٨٩ # ٢٩١
- \*الا وزون والحرائق  
الحوادث  
١١/٠٨/٨٩ # ٢٩٢
- \*طبقة الا وزون تستقر فوق نيوزيلندا واستراليا وتهدد البلاد بالدمار  
وطني  
١٣/٠٨/٨٩ # ٢٩٣
- \*شطب الا وزون ينتقل الى استراليا ونيوزيلندا  
الماء  
٠٤/٠٨/٨٩ # ٢٩٤
- \*حكاية التلوث فى شبرا الخيمة  
السياسى  
٢٠/٠٨/٨٩ # ٢٩٥
- \*شطب فى دماغ القاهرة  
محمود نافع  
٢١/٠٨/٨٩ # ٢٩٦
- \*شاخا الارض وامراضها تهدد الشرق الا وسط  
يوسف عومية  
٢٢/٠٨/٨٩ # ٣٠٠
- \*حديث لرئيس هيئة الارصاد الجوية عن الحر والرطوبة  
امير خواصك  
٢٣/٠٨/٨٩ # ٣٠٣
- \*"مجرد رأى" هذا الحر  
صلاح منصر  
٢٤/٠٨/٨٩ # ٣٠٧



المجلد : ٣ - الهواء والفوضىاء (ج٣)

- ٣٣٧ #٨٩/١١/٠١ ٤\* درجات زيادة فى حرارة الارض  
الجمهورية
- ٣٣٨ #٨٩/١١/٠٤ \*من الحياة" العرب الخفر (عن تلوث البيئة)  
عرفان نظام الدين الحياة
- ٣٣٩ #٨٩/١١/٠٥ \*مشكلة لا تحتل التاجيل  
احمد شوقى الفنجرى الا هرام
- ٣٤٠ #٨٩/١١/٠٥ \*العلماء يتهمون النعم بزيادة تلوث البيئة  
الشرق الا وسط
- ٣٤١ #٨٩/١١/٠٩ \*التلوث وراء ٧٠% من امراض الجهاز التنفسى بالمكسيك  
الوفد
- ٣٤٢ #٨٩/١١/١٧ \*ازمة الا وزون قد تكون اكبر منشر القطب الجنوبى  
الحياة
- ٣٤٣ #٨٩/١١/١٨ \*مواقف" عن الهدف من حملة التلوث والا وزون  
انيس منصور الا هرام
- ٣٤٤ #٨٩/١١/١٩ \*منبر الراى" عن تلوث البيئة والسيارات  
مهنا النابلى الراى
- ٣٤٥ #٨٩/١١/٢٠ \*الا سكندرية هى اكثر مناطق العالم تاشرا بالا وزون  
مجدى نور الدين الا حرار
- ٣٤٦ #٨٩/١١/٢٠ \*اتساع شغب الا وزون حول الكرة الا رضية  
مايو
- ٣٤٧ #٨٩/١٢/٠٧ \*طبقة الا وزون عادت الى طبيعتها  
الشرق الا وسط
- ٣٤٨ #٨٩/١٢/٠٨ \*ارتفاع حرارة الارض يزيده الا مراض  
الحياة
- ٣٤٩ #٨٩/١٢/٠٩ \*اوراق" عن تلوث البيئة وعادم السيارات  
صلاح حافظ اخبار اليوم
- ٣٥٠ #٨٩/١٢/١١ \*كل يوم" عن تلوث البيئة  
محمد عبدالمقصود الا خبار
- ٣٥١ #٨٩/١٢/١٥ \*شغب الا وزون امريكى ولا بد من الاستعداد لمواجهة اشارة  
الا هرام
- ٣٥٢ #٨٩/١٢/١٧ \*مجرد راي" عن شغب الا وزون واشارة  
صلاح مننصر الا هرام
- ٣٥٣ #٨٩/١٢/١٥ \*الذى خرموا الا وزون لا يسدونه  
عبدالناصر عبدالظاهر مايو
- ٣٥٤ #٨٩/١٢/١٩ \*اتساع فجوة الا وزون  
الوفد





## المجلد : ٣ - الهواء والضوضاء (ج٢)

- \* القاهرة تناقض الخطر الذى يهدد الكرة الارضية  
٣٥٥ #٨٩/١٢/١٩ الا هرام
- \* حول تحذير الدكتور طلبة من خطر شقب الا وزون  
٣٥٦ #٨٩/١٢/٢١ الوفد
- \* شقب الا وزون وراء كل الكوارث البشرية والطبيعية  
٣٥٧ #٨٩/١٢/٢١ سليمان جودة
- \* من اجل قومية قد تلوث البيئة  
٣٦٢ #٨٩/١٢/٢١ انجى رتدى الا هرام
- \* "بلا مشاكل" عن تلوث البيئة  
٣٦٣ #٨٩/١٢/٢٢ احمد زين الا اخبار
- \* الا رض تنتحر  
٣٦٤ #٨٩/١٢/٢٢ عزت السعدنى الا هرام
- \* عين تطل منها الجحيم على ارض النعيم  
٣٦٨ #٨٩/١٢/٢٤ محسن توفيق اكتوبر
- \* "صندوق الدنيا" عن تبلوث البيئة  
٣٧٢ #٩٠/٠١/٠٢ احمد بهجت الا هرام
- \* الجيل الثالث من الاجهزة الشمسية  
٣٧٣ #٩٠/٠١/٠٢ مجدى فهمى الا اخبار
- \* عدالة توزيع التلوث والفقر  
٣٧٤ #٩٠/٠١/٠٣ عادل الا ترى الوفد
- \* اخطار مخيفة تهدد كوكب الا رض  
٣٧٥ #٩٠/٠١/٠٣ ممدوح لطفى اخراصة
- \* العلم ابعد من الا بيض والا سود  
٣٨١ #٩٠/٠١/٠٦ القبى
- \* طبقة الا وزون بداءت تتكون من ٢٠٠٠ مليون سنة  
٣٨٢ #٩٠/٠١/٠٨ نعمات حنين الا هرام
- \* ذوبان ثلوج القطبين  
٣٨٤ #٩٠/٠١/٠٨ الجمهورية
- \* "مستقبلات" شقب الا وزون  
٣٨٥ #٩٠/٠١/١٢ راجى عنايت المصور
- \* تحذيرات جديدة من ارتفاع حرارة الارض  
٣٨٩ #٩٠/٠١/١٤ الا هرام
- \* شتاء هذا العام خبيث  
٣٩٠ #٩٠/٠١/٢١ الا هرام نادية المسلاح
- \* حول ارتفاع درجة الحرارة خلال العقود الخمسة القادمة  
٣٩٤ #٩٠/٠١/٢٢ عبدالناصر عبدالظاهر مايو



## المجلد : ٣ - الهواء والفضاء (ج٢)

- ٣٦٦\* طن رصاص من عوادم سيارات " الامارات العربية المتحدة " الشرق الاوسط  
#٩٠/٠١/٣٠ ٣٩٧
- \*العلماء يؤكدون ارتفاع درجة حرارة الارض  
#٩٠/٠١/٣١ ٣٩٨
- \*زيادة في نسبة الغبار العالق بالجو  
زكى العدنى  
#٩٠/٠١/٣١ ٣٩٩
- \*ثقب الا وزون يزحف جنوبا  
الا هرام  
#٩٠/٠٢/٠١ ٤٠٠
- \*استبعاد اعلان سياسة امريكية خاصة بالتلوث  
محمد عارف  
#٩٠/٠٢/٠١ ٤٠١
- \*علماء العالم يحذرون : طبقة الا وزون فى خطر  
الماء  
#٩٠/٠٢/١٣ ٤٠٤
- \*حرب الميكروفونات (عن الفجيح)  
منال الغمرى  
#٩٠/٠٢/١٧ ٤٠٥
- \*علماء المانيا يتوقعون انقلابا خطيرا فى المناخ  
الشرق الاوسط  
#٩٠/٠٢/١٧ ٤٠٦
- \*ثقب الا وزون مسئول عن ارتفاع الحرارة  
راجى الوردانى  
#٩٠/٠٢/١٨ ٤٠٧
- \*الفضاء بالقاهرة  
عزت صقر  
#٩٠/٠٢/١٨ ٤٠٨
- \*حملة لمكافحة الفضاء  
الا هرام  
#٩٠/٠٢/١٩ ٤٠٩
- \*الغلاف الجوى .. بالونة تنفجر قريبا  
الماء  
#٩٠/٠٢/٢١ ٤١٠
- \*"يوميات" عن تلوث البيئة  
الا اخبار  
#٩٠/٠٢/٢٨ ٤١١
- \*عالم مصرى يحذر من استمرار تخريب الا نسان للاف  
حسن فتحي  
#٩٠/٠٣/٠٥ ٤١٣
- \*اكبر تلوث بغازات الكبريت فى اوروبا  
الا هرام  
#٩٠/٠٣/١٩ ٤١٥
- \*قياس اوزون القاهرة .. للحماية من التلوث  
فاروق عبدالعزيز  
#٩٠/٠٣/١٩ ٤١٦
- \*مقياس الا وزون فى القاهرة الكبرى  
مايو  
#٩٠/٠٣/١٩ ٤١٧
- \*عقد الثمانينات اسفن عقد فى القرن العشرين  
الماء  
#٩٠/٠٣/٢١ ٤١٨



## المجلد : ٣ - الهواء والفضاء (ج٢)

- \*امامية ٩ باختناق نتيجة شرب غاز الا استمباح بوسط القاهرة  
٤١٩ اامة شلى الا خبار #٩٠/٠٣/٢٢
- \*علماء الا رصاد يشكون فى تقرير "لناسا" يؤكد عدم ارتفاع حرارة المناخ  
٤٢٠ محمد عارف الحياة #٩٠/٠٣/٢١
- \*التلوث يصبى مرصد حلوان بالعمى ويهدد بفتد عين القطامية  
٤٢١ الا هرام #٩٠/٠٤/٠٧
- \*المنخفضات الجوية السبب فى ارتفاع الحرارة  
٤٢٣ نجلاء عبدالرازق الا خبار #٩٠/٠٤/١١
- \*غاز الا وزون يتركز بالقرب من سطح الارض  
٤٢٤ الشرق الا وسط #٩٠/٠٤/١٣
- \*عمر الا لتحار الجماعى  
٤٢٥ عصام سليمان السماء #٩٠/٠٤/١٩
- \*ثانى اكسيد الكربون يزيد ١٠٠% حتى منتصف القرن القادم  
٤٢٧ الا هرام #٩٠/٠٤/٢٦
- \*اخطار شطب الا وزون اكذوبة تنف خلفها الا حتكرات الصناعية  
٤٢٩ شريف الشوباشى الا هرام #٩٠/٠٤/٢٩
- \*"علوم" شطب الا وزون فوق القطبين بتاكيد العلماء  
٤٣٠ صلاح جلال الا هرام #٩٠/٠٤/٣٠
- \*"علوم" وجود نقص فى الا وزون حقيقة مؤكدة  
٤٣١ صلاح جلال الا هرام #٩٠/٠٥/٠١
- \*البيئة والمعلومات والا وزون  
٤٣٣ الا هرام #٩٠/٠٥/٠٣
- \*حرارة الارض لا امل فى خفضها بسبب الكبار  
٤٣٣ الا هرام #٩٠/٠٥/١٤
- \*التلوث بالرصاص يصبى الا اطفال بالغباء والتخلف العلى  
٤٣٤ جمال محمد غيطاس الا هرام #٩٠/٠٥/١٤
- \*"سندوق الدنيا" عن التلوث وعادم السيارات  
٤٣٥ احمد بهجت الا هرام #٩٠/٠٥/١٥
- \*"مواقف" تلوث البيئة وعادم السيارات  
٤٣٦ انيس منصور الا هرام #٩٠/٠٥/٢٢
- \*شطب الا وزون فى اى عالم  
٤٣٨ رفعت السعيد الا هالى #٩٠/٠٥/٢٣
- \*ارتفاع نسبة غاز الا وزون فوق القاهرة نهارا  
٤٣٩ الا هرام #٩٠/٠٥/٢٦
- \*الا مم المتحدة تحذر من الا احتباس الحرارى  
٤٤٠ الجمهورية #٩٠/٠٥/٢٧



## المجلد : ٣ - الهواء والضوء (ج٢)

- \*تهديد جديد لطبقة الاوزون من غاز الاحتراق  
الا هرام ٤٤١ #٩٠/٠٥/٢٨
- \*موجات لا سكلين لرتق طبقة الاوزون  
فاتن ابو خضرة الاخبار ٤٤٢ #٩٠/٠٥/٢٩
- \*يوم بلا سياره فى القاهرة  
محمّد عبد الحميد اخراصة ٤٤٣ #٩٠/٠٦/١٣
- \*لغز الاوزون فى الدقى ، لا يوجد شقب اوزون  
مديحة غهمي صباح الخير ٤٤٥ #٩٠/٠٦/٢١
- \*صور شقب الاوزون فوق الدائرة القطبية الجنوبية  
المجلة ٤٤٩ #٩٠/٠٦/٢٦
- \*الضوء حولنا  
كامليا شكرى الوند ٤٥٠ #٩٠/٠٦/٢٨
- \*فريق علمى مصرى المانى يوغسلافى مشترك لقياس نسبة تلوث هواء القاهرة  
الشرق الاوسط ٤٥١ #٩٠/٠٦/٢٨
- \*ارتفاع نسبة التلوث بالمواد السامة فى مباني القاهرة  
حاتم صدقى الا هرام ٤٥٢ #٩٠/٠٧/٠٢
- \*"كل يوم رحلة" عن شقب الاوزون  
فؤاد فواز الوند ٤٥٣ #٩٠/٠٧/٠٤
- \*الاوزون يحاصى حى الدقى  
محمد عصمت الوند ٤٥٤ #٩٠/٠٧/٠٤
- \*٦٥٠٠ مليون طن من ملوثات الجو فى السنة الواحدة  
الا هرام ٤٥٥ #٩٠/٠٧/٠٩
- \*انقذونا من الضوء  
عبد الفتاح عنانى صباح الخير ٤٥٦ #٩٠/٠٧/١٢
- \*البيئة حول العالم  
صلاح جلال الا هرام ٤٥٨ #٩٠/٠٧/١٦
- \*العالم يتحرك لانقاذ القاهرة من تلوثها وفجيجها  
الا هرام ٤٥٩ #٩٠/٠٧/١٨
- \*اسيوط تشكو من التلوث ايضا  
الاخبار ٤٦٠ #٩٠/٠٧/١٩
- \*البيئة ومفهوم شامل للمواجهه  
صلاح الدين حلاوة الا هرام ٤٦٢ #٩٠/٠٧/٢٣
- \*العلماء: مناخ المستقبل لا يحتمل احد  
ثريا حلمي الاخبار ٤٦٣ #٩٠/٠٧/٣٠
- \*دائرة المعارف البيئية" الهواء النقى  
الا هرام ٤٦٧ #٩٠/٠٨/١٣





المجلد : ٣ - الهواء والفضاء (ج٢)

- ٤٦٨ #٩٠/٠٨/١٥ \*وجه نظر" متى يعود الهدوء للقاهرة  
شفيق مرقص  
الا هرام
- ٤٦٩ #٩٠/٠٨/٣١ \*الكوكب المريفى  
مجدى فهمى  
الا اخبار
- ٤٧٠ #٩٠/٠٩/١٦ \*الفضاء واثرها على سكان القاهرة  
ميثيل تكللا  
وطنى
- ٤٧٣ #٩٠/١١/٠٧ \*خطر غاز الا ستيلين يهدد مناطق غرب الا سكندرية  
محمد حمدينو  
الا هالى
- ٤٧٣ #٩٠/١١/١٧ \*راى بالعربى" عن تلوث الهواء  
محمد طنطاوى  
اخبار اليوم
- ٤٧٤ #٩٠/١١/١٧ \*شوارع القاهرة امتلات بالغازات الخائقة  
عبدالوهاب مرسى  
الوفد
- ٤٧٦ #٩٠/١١/١٩ \*منالين ياتى التلوث  
امانى احمد  
الا حرار
- ٤٨٠ #٩٠/١١/٢٠ \*الكيمائيات ابادت حقائق القبة  
ايمان الجندى  
الوفد
- ٤٨٣ #٩٠/١٢/١٢ \*١٥٠٠٠طن دخان ملوث سنويا من شركة واحدة من شبرا الخيمة  
الا هالى
- ٤٨٣ #٩٠/١٢/٢١ \*علامة استفهام" شغب الا وزون بين الحقيقة والا كاذيب  
عبد السلام داوود  
الا اخبار
- ٤٨٤ #٩١/٠١/١٣ \*هل نحن على ابواب كارثة مناخية  
حاتم نصر فريد  
اكتوبر
- ٤٨٧ #٩١/٠٢/١٠ \*لماذا عدم استقرار الطقس هذه الايام  
صفاء صالح  
الجمهورية
- ٤٨٨ #٩١/٠٣/١٢ \*مؤتمر فى القاهرة مهمة المحافظة على الصحة من التلوث  
الا هرام
- ٤٨٩ #٩١/٠٤/١٣ \*١٤٠ تلميذا يختنقون بسبب خلاط اسمنتى  
على داوود  
الا هرام
- ٤٩٠ #٩١/٠٤/٠٦ \*طبقة الا وزون تتاكل بمعدل اسرع من توقعات العلماء  
الا هرام
- ٤٩١ #٩١/٠٥/١٦ \*القاهرة مدينة سامة  
عبدالناصر عبدالظاهر  
مايو
- ٤٩٤ #٩١/٠٥/٢٣ \*تجربة لحماية البيئة  
الا هرام
- ٤٩٦ #٩١/٠٥/٢٣ \*٤٠٠مليون سيارة تشارك فى التلوث  
الا هرام



## المجلد : ٣ - الهواء والفوضىاء (ج٢)

٤٩٧	#٩١/٠٥/٢٨	الماء	*مساكن تحت مداخن الموت مختار عبد العال
٥٠٠	#٩١/٠٥/٢٨	الا هرام	*"البينة" غازات الدفء وجدى رياض
٥٠١	#٩١/٠٦/١٦	الا خبار	*هل يودع سكان طرة هواء الا سمئت جيهان شعيب
٥٠٣	#٩١/٠٦/١٩	الا هرام	*"من قريب" سزال عن التلوث سلامة احمد سلامة
٥٠٤	#٩١/٠٦/٢٤	الا هرام	*الدنيا حر هنية فهمى
٥٠٥	#٩١/٠٦/٢٥	الا هرام	*"من قريب" تلوث البينة والسلام سلامة احمد سلامة
٥٠٦	#٩١/٠٦/٢٩	الا هرام	*التدمير مستمر لطبقة الا وزون حتى منتصف القرن القادم
٥٠٧	#٩١/٠٧/٠٢	الا خبار	*اصحاب سبع مصانع فى شبرا الخيمة يعترفون محمد عبدالمقصود
٥٠٨	#٩١/٠٧/٠٣	الا هرام	*"من قريب" نشر السموم فى القاهرة سلامة احمد سلامة
٥٠٩	#٩١/٠٧/١٩	مايو	*التلوث يهدد الا سكندرية محمد صالح العربى
٥١٣	#٩١/٠٧/٢٤	الا هرام	*"مواقف" عن البراكين وتلوث البينة انىس منصور
٥١٤	#٩١/٠٨/٠٥	الا هرام	*العالم مشغول بتاكل طبقة الا وزون .. الا نحن هنية فهمى
٥١٦	#٩١/٠٨/٠٦	الا هرام	*امل جديد لا نقاذ سكان القاهرة من تراب الا سمئت سميرة غبريال
٥١٧	#٩١/٠٨/٠٦	الا هرام	*"البينة" انتدو حلوان الجميلة وجدى رياض
٥١٨	#٩١/٠٨/٠٦	الا هرام	*وادى القمر.. وحلوان تحت الخطر
٥١٩	#٩١/٠٨/١٨	الا خبار	*"قضية وراى" عن الفوضىاء جلال السيد
٥٢٠	#٩١/٠٨/١٩	الا خبار	*اظمة الجو متى تنتهى هشام مبارك
٥٢٢	#٩١/٠٩/٠٤	الا هالى	*الغلاف الجوى ومشاكل البينة .. الا ظاهره النصبوب سمير حنا صادق



## المجلد : ٣ - الهواء والضوء (ج٢)

- ٥٢٣ #٩١/٠٩/١١ \* الغلاف الجوي ومشاكل البيئة... ٢- شرب الا وزن  
سمير حنا صادق  
الا هالى
- ٥٢٤ #٩١/٠٩/٢٤ \* القاهرة تتنفس سما  
عنايات مرجان  
الا هرام الماشى
- ٥٢٨ #٩١/١٠/٢٧ \* ومن الضوء ماقئل  
على الدالى  
الجمهورية
- ٥٣١ #٩١/١٠/٢٧ \* التنفس فى حلوان خطر  
محمود عبد الحميد  
السىاسى
- ٥٣٣ #٩١/١٠/٢٨ \* المرشحات المحلية "فشك"  
الا هرام الماشى
- ٥٣٥ #٩١/١١/٠٢ \* ٤٠% من ممانع مصر داخل القاهرة  
الوفد
- ٥٣٦ #٩١/١١/١١ \* "العلم والحياة" عن شرب الا وزن  
عواطف عبد الجليل  
الجمهورية
- ٥٣٧ #٩١/١١/١١ \* تلوث القاهرة بسبب السرطان ولا مراض التنفسية  
معطفى البيونى  
مايو
- ٥٣٩ #٩١/١١/١٥ \* حياة اللبنانيين فى خطر بسبب تلوث البيئة  
وليم ظاهر  
الحوادث
- ٥٤٣ #٩١/١١/٢٦ \* غاز السفريون يحترق  
سميرة غبريال  
الا هرام
- ٥٤٤ #٩١/١١/٢٦ \* لماذا يتسبب الا وزن  
مجدى فهمى  
الا خبار
- ٥٤٥ #٩١/١٢/٠٩ \* الا وزن فوق القاهرة  
الا هرام الماشى
- ٥٤٧ #٩١/١٢/١١ \* دعوى قضائية لا نقاذ حلوان والقاهرة من التلوث  
مدحت الزاهد  
الا هالى
- ٥٤٨ #٩١/١٢/١١ \* مظلة غازات خانقة فوق السويس  
الا هالى
- ٥٤٩ #٩١/١٢/١١ \* ١٢ مليون طن رماد فى الهواء بسبب الحريق  
الا هرام
- ٥٥٠ #٩١/١٢/١٢ \* ببداش غاز ال (ك.ف.ك) تفر غلاف الا وزن  
صوت الكويت
- ٥٥١ #٩١/١٢/٢١ \* "مجرد رأى" عن الا سكندرية والضوء  
صلاح منتصر  
الا هرام
- ٥٥٢ #٩٢/٠٥/٢٣ \* الثقب  
محسن محمد  
اخبار اليوم



## المجلد : ٣ - الهواء والفضاء (ج٢)

- \*هل تغرق شواطى الا سكندرية  
الا هرام ٥٥٥ #٩٢/٠٦/٠٣
- \*الا ز الذى يهدد الحياة على الرى  
اخبار اليوم ٥٥٦ #٩٢/٠٦/٠٦
- \*التلوث الا شعاعى يميز نمط مليون موفيتى ١٩٤٨  
الا هرام ٥٥٧ #٩٢/٠٦/٠٧
- \*تقرير خطير عن ثقب الا وزون  
الا هرام ٥٥٨ #٩٢/٠٦/٠٩
- \*طنقطة فوق حرف ساخن" عن تلوث البيئة  
عمام القلا الماء ٥٥٩ #٩٢/٠٦/١٦
- \*"من الحياة" الا ثار والبداثل  
الحياة ٥٦٠ #٩٢/٠٦/١٩
- \*عن تلوث البيئة وعوادم السيارات  
الا هرام محمد حسن ٥٦٢ #٩٢/٠٨/٠٢

نهاية الفهرس







المصدر: ..... الوقف

النشر والخدمات الصحية والمعلومات التاريخ: ١٩٨٨ أغسطس

## التلوث يخفق طريق القاهرة - حلوان !

كتبت اعزاز خضري

كانت ضاحكتي المعادي وحلوان .. حتى وقت ليس بعيد .. فاذن قد يدخل منهما الهواء التلوث النقي الى التجمع السكاني الذي يعبر مدينة القاهرة .. وكانت هتان الضاحكتان .. بما تتميزان به من هدوء وجمال .. هما المتنزه المسبح والحديقة الخضراء التي يهرب اليها سكان العاصمة في يوم عيد او عطلة .. التماسا للترويح والبعد .. بعض الوقت .. عن زحام وضجيج المدينة الصاخبة .. الآن تغيرت الصورة تماما .. اصبح طريق القاهرة - حلوان .. خاصة في المسافة الواقعة بين المعادي وحلوان .. يؤرق تلوث تلك المرض والموت تنشرهما في التجمعات السكنية والصناعية التي اقيمت بشكل عشوائي حول هذا الطريق الجميل الذي يسير بجوار النيل الخالد .. وقد تسبب التلوث والزحام والعمران العشوائي .. في طمس كل معالم السحر والجمال التي كانت تميز بها هذه المنطقة .. حتى .. عيون حلوان .. ذات الخصائص العلاجية والجمالية والسياحية الباهرة .. اختلقت في الاخرى .. ولقدت شهرتها التي كانت تطبق الانفاق .. وبالتالي فقدت رذاذ الذين كانوا يسعون اليها من كافة انحاء العالم ..

الفتح طريق الانوسوار منذ عام واحد فقط .. ولكن هذه المدة القصيرة جدا .. كانت كافية لكي تصيبه بالشيخوخة .. وتحوله الى مجموعة من الصور المرفوضة .. ويشعر رجاء الدين حلمي - المسئول عن جمعية بلدى بالمعادي .. ابعاد الغارة التي يتعرض لها هذا الطريق الجديد الجميل .. لفيروز

- استخدمت جنوب الطريق مستودعات تتراكم فيها مخلفات المصانع الكثيرة المنتشرة ان جواره .. ومقابل نتجها اليها عربات جمع القمامة من كافة انحاء العاصمة الكبرى .. لتفرغ حمولاتها على جانبيه .. حتى تخلص نهر الطريق من ثمانية أمتار ليصبح عرضه مترين او ثلاثة فقط لكل اتجاه .. والتربيب ان جامعي القمامة كانوا .. من قبل .. يفعلون ذلك على استحياء .. ويشترطون في ساعات الليل .. حتى لا يلاحظهم احد .. اما الان لقد اصبحوا يلطون بالمخلفات من عرباتهم جهارا نهارا في عز الظهيرة .. غير مباليين ببنظرات الاستنكار والامتنان التي توجه اليهم .. طالما ان الاجرة المستولة لا تتخذ ضدهم اجراء وادعا ..

ويتحدث رجاء الدين حلمي .. عن مصدر اخر من مصادر التلوث .. هو محارق القمامة عند مدينة طرد الواقعة بغرب الطريق .. وهي تلك الدخان والروائح الكريهة .. ومع عدم وجود انارة كافية وانتشار سحب الدخان .. يقل مدى الرؤية





المصدر: الوفاء

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ١١ أغسطس ١٩٨٩

البيئة .. الا ان هذه الشكاوى لم تجد ادى المسؤولين صدى او استجابة وينتسب لحد عطفية .. وليس قسم يحدد المصانع .. ماذا تم في الشكاوى التي تقدموا بها قد صنعت الحديد والصلب التي يصدر منها اول اوكسيد الكربون .. فبدور البقية القليلة الباقية من الاكسجين في الجو .. وكل ماحصلنا عليه .. نتيجة للشكاوى المستمرة والمستمرة .. دون العبارات المشددة والكلمات المهددة .. دون ان يتخذ اجراء فعلي مثل تركيب .. فلاتر .. على فوهات الدخان .. مثلا .. للتقليل من نسبة التلوث .. ولكن لم صدر ضد هذه المصانع .. منذ سنين .. حكم قضائي يلزمها بتركيب هذه .. الفلاتر .. الا ان انعدام الرقابة والاشراف .. اغرى المسؤولين عن هذه المصانع بعدم تنفيذ الحكم .. وبلغت المداخل ثلث التلوث وتنتشر الغرض حولها.

وتستمر التلوثات والشكاوى .. ولكن يبقى السؤال الرئيس والهام .. متى تتحرك الاجهزة الرسمية المسؤولة عن الصحة العامة .. وتجميل الشايفه الكبرى .. والمحافظة على البيئة .. متى تتحرك هذه الاجهزة لاتخاذ طريق القاهرة .. حلوان .. ايل ان يندثر تماما تحت زكام العامة .. ولعل ان تخلفه عوامد الصناعة حتى الموت ؟

المواصلات السابق .. يتحدث عن مصدر آخر من مصادر التلوث .. هو مصانع تسخير الحجارة .. القائمة عند مدخل المعادي .. وتملكها شركة وضعت يدها على مساحات من اراضي الدولة .. ثم حصلت على ترخيص بمزاولة نشاطها على هذه الارض .. ومهدتها تحويل الحصى والحجارة الى مسحوق .. وتنتج هذه .. البودرة .. على شكل سخايات تملأ الجو وتجعل الرؤية منخفضة الى مسافة نحو ٥٠٠ متر حول المصانع ..

#### شكاوى .. ولا استجابة !

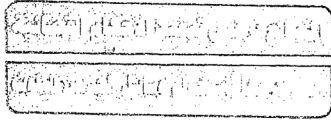
ولقد تقدم سكان المنطقة الى كافة الاجهزة المعنية .. بشكاوى ضد الاضرار التي يسببها لهم النشاط الصناعي .. في غيب وسائل التأمين والحفاظ على

الى امتار قليلة جدا امام سائلي السيارات .. فلذا اضطر الى هذين العاملين انكشاف عرض الطريق نتيجة لانتشار القمامة على جانبيه وتلفيتها على جزء منه .. تصعب الرخصة مهابة لزيادة نسبة الحوادث بشكل مخيف ..

ولقد جرت محاولات .. كانت قصيرة العمر ولم يكتب لها النجاح .. لتنجيز الطريق .. ونتيجة لانعدام الرقابة والمتابعة .. كانت الشكايات الصغيرة لا تبلى في مكانها الاكثر من ٢٤ ساعة .. ومع

غياب الخضرة .. وكثافة مصادر التلوث .. ترتفع نسبة ثاني اوكسيد الكربون في الهواء .. مما يسبب اضرارا بشعة سواء للعارة بسياراتهم او على الدائم في هذا الطريق .. او لسكان الشجيرات العمرانية القريبة منا او المصاحبة له

المستشار احمد ابو النجا .. وكيل وزارة







المصدر : السومد

التاريخ : ١٤ أغسطس ١٩٨٩ للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## دراسة علمية تحذر من ارتفاع نسب التلوث بالأكسندرية التلوث يزداد في وسط المدينة بسبب المصانع والأماكن العشوائية

كتب صادق حشيش :

أكدت دراسة علمية أن ملوثات الهواء بمدينة الإسكندرية تجاوزت المستويات الدولية المأذونة . وأن التلوث يزداد في مناطق وسط المدينة . ويقل نسبياً في أحياء وسط الإسكندرية . وأكدت نفس الدراسة أن التلوث يقل في شهور أغسطس، وسبتمبر، و أكتوبر . وأكدت نتائج الدراسة التي استمرت خمسة أعوام أن تركيزات التلوث تزداد عاماً بعد عام.

شملت الدراسة التي أجراها المعهد العالي للصحة العامة في جامعة الإسكندرية قياس نسبة حبيبات التلوث وهي التلوث من الصناعة والأثرية المعلقة في الهواء والأثرية المتساقطة بالأضواء لقياس نسب غاز ثاني أكسيد الكربون وغاز ثاني أكسيد النيتروجين والرواسب الموجودة بالأثرية المتساقطة في الجو.

وأوضحت الدراسة التي قام بها الدكتور عبدالعزيز الدخاقي الأستاذ بجامعة الإسكندرية أسباب ارتفاع نسب تلوث الهواء إلى داخل كثير من المنشآت الصناعية في المناطق السكنية . وأشارت حركة العمران عشوائياً ويورضوا لارتفاع نسب التلوث السكانية بهذه المناطق العشوائية . بالإضافة لسوء حالة الطرق والنقل في مدينة الإسكندرية . مما يزيد كميّات الأثرية المتساقطة والمساعدة إلى جانب تأثير ازدياد حركة المرور وإعداد السيارات . والتعليم الناتج عنها . وغياب القوانين البيئية والتراخي في تنفيذ الموجود منها . وحددت الدراسة أربعة مصادر لتلوث الهواء بسبب الصناعة كندواج لمصار التلوث . وهي وحدة إنتاج غاز الكلور بشركة مصر للكيماويات بالكنس . التي تعددت حوادث تسرب الغازات منه . وما تسببه من حالات الاختناق والتسمم والوفيات أحياناً . والمصدر الثاني هو شركة الإسكندرية للاستثمار التي تلوّث الملاحات وتلّسّد أيضاً إنتاج مصنع زيوت التشحيم . ومصنع شركة سمار أبو قير . الذي يلوّث الهواء بغاز الأمونيا الخافق والأثرية البورينا . كما أشارت الدراسة إلى مصنع الحديد بالبحيرة . الذي يقع في وسط ميناء البحيرة وبطار الدخيلة





العلماء يقولون إن الزيادة ستكون أكبر في القطبين الشمالي والجنوبي وفي المدن البعيدة من البحار وذلك عنها في مناطق خط الاستواء . وستؤدي إلى ارتفاع مستوى المياه في المحيطات وزيادة الأمطار وبالتالي فيضانات وبالذات في جنوب آسيا . ولا تثنى أن هذه العملية سهلة لأن العقول الإلكترونية تقيم حركة التيارات المائية في المحيطات وتأثيرها على الجو لأنها تؤدي إلى هبوط درجة الحرارة وانتقال السحب والرياح وسقوط الأمطار . والعلماء يقولون إن التنبؤ بالطقس عملية شديدة التعقيد . وحتى يمكن الوصول إليها بدقة وحتى لا تختلف التوقعات كل فترة فلابد من ابتكار عقول إلكترونية جديدة تماماً تستطيع حصر كل هذه العوامل المختلفة وتحديد تأثير كل منها للوصول إلى الحقيقة النهائية . وهم يؤكدون أنهم نجحوا في التنبؤ بدقة درجات الحرارة خلال عشرة أيام قادمة بدلاً من ٢٤ ساعة فقط . فإذا قرأت النشرة الجوية ووجدت أن توقعاتها صحيحة ففي هذه الحالة نبي بالعلم . أما إذا اختلفت الحقيقة فلا تكثر بالعلم أو تلقى العلماء ورجال الأرصاد بل قل إن الطبيعة لا تزال تفرض معجزاتها على الدوام !

محسن محمد

#### محسن محمد

بعد خمسين سنة مترتفع درجة الحرارة . في العالم . درجتين أو ثلاث درجات على الأكثر . وكان خبراء الأرصاد يتوقعون أن يكون الارتفاع بمعدل خمس درجات ونصف درجة نتيجة لزيادة ثاني أكسيد الكربون في الجو مما سيؤدي إلى الاحتفاظ مدة أطول بحرارة الشمس وبالتالي إلى تغييرات كبيرة في الزراعة والأمطار والحياة بصفة عامة ولكنهم بعد دراسات مستفيضـة بالعقول الإلكترونية تأكدوا أن درجة الحرارة لن تزيد بالنسبة السابقة . وقالوا إن الزيادة الطفيفة أفضل . وما يذكر أن درجة الحرارة قد زادت درجة فقط منذ عام ١٩٠٠ حتى الآن أي خلال ٨٩ سنة رغم ما قاله البعض عن تأثير التغيرات النووية والمصانع الضخمة وغيرها مما يدل على أن المناخ لا يتغير بسهولة في العالم . وما يحسن به الإنسان . وما يتخيله عن ارتفاع درجة الحرارة أو انخفاضها أو تغير في بداية ونهاية الفصول غير صحيح على الإطلاق . ولم يستطع خبراء الأرصاد أن يقولوا على وجه الدقة ما إذا كانت النصف درجة بفعل البشر أو هي من تأثير الطبيعة ذاتها . وبعض العلماء يؤكد أن زيادة النصف الذي نعيشه . وتحقق خلال الـ ٨٩ سنة الماضية من صنع الإنسان . ولكن آخرين يقولون إنه لا يوجد دليل علمي نهائي يؤكد ذلك . والدراسات العميقة تتم الآن لمعرفة دور العامل الإنساني في ذلك وإن كان الأمر يحتاج إلى سنوات طويلة من البحث إذ لابد من دراسة كل ما فعله الإنسان خلال تلك السنين وقياس درجة الحرارة في ذلك الوقت وحركة الأجرام السماوية . ولكن .. هل ستزيد درجة الحرارة في كل مكان بنفس النسبة . أم ستختلف ؟







## بالتشكيل

يتوقع خبراء الارصاد الجوية ان ترتفع درجات الحرارة في العالم .. وان تزداد موجة الحر بشكل ما على الكرة الأرضية .. تلك هي التوقعات التي أعدت خلال الفترة الأخيرة .. وهي توقعات مبنية على دراسات بالإنسبة لدرجات الحرارة في العالم .. وحدث فيها من تغيرات ..

والحقيقة ان العلماء قد بدأوا بمسحرون عدة تصديرات بالإنسبة للغلاف الجوي وتغييرات الطقس .. منها ان الأكسجين قد بدأ يقل قليلا على سطح الأرض .. ومنها هذه التغيرات في درجات الحرارة ..

ويضيف بعض العلماء ان ارتفاع حرارة الجو اذا استمر يزيد ولو نصف درجة كل عام فانه سيأتي وقت ترتفع فيه درجة الحرارة على سطح الكرة الأرضية بشكل يذيب جبال

الجليد الضخمة في القطبين .. وهذا الدوبان يسبب طوفانا يغرق الأرض ..

وسواء كان هذا التنبؤ صحيحا او باطلا .. فان نهاية العالم ان تأتي بهذه الطريقة .. ذلك ان هذه النهاية ستكون فيها طوفان قدرة ليست بحاجة الى اسباب .. ستكون نهاية سريعة لاحتياج الى مقدمات طويلة الى آخر كل مايقوله العلماء الآن من تنبؤات ..

ولقد تنبأ كثير من العلماء بنهاية العالم بشكل مختلف منها ماحدث في باطن الأرض وما سيؤدي ذلك الى انفجارات .. تملأ الأرض كلها .. ومنها ابتعاد الشمس عن الأرض فتتحول الأرض الى قطعة من الجليد .. او اقترابها من الأرض فيحترق كل شيء .. وكل هذه التنبؤات قد ثبت كذبا .. فلم يحدث شيء مما تنبأ به

العلماء .. ولايوجد دليل على انه سيحدث .. خلال سنوات قادمة .. بل على العكس .. كلها انشياء قائمة على الظن والتخمين اكثر منها على العلم الدقيق .. وكلها احتمالات فيها من الكذب اكثر مما فيها من الصدق .. ولقد اجهد العلماء انفسهم في معرفة كيف ستكون نهاية العالم .. ولكنهم في هذا لم يشغلوا انفسهم بما لا يستطيعون الوصول اليه .. فلا أحد يستطيع ان يتنبأ كيف ستأتي هذه النهاية .. ولا ان يصل اليها .. لانها ستكون كلعن البشر .. اي بلا مقدمات طويلة محسوسة ..

ولذلك فان كل جهد في هذا المجال هو جهد ضائع .. لما نعرفه عن هذا الكون هو اقل القليل وماخفى عنا كثير جدا .. والقليل الذي عندها على الرغم من أننا نظن انه كثير لا يستطيعنا شيئا .. من اسرار هذا الكون يجعلنا نستطيع ان نتنبأ بما هو قادم ..

ولذلك فان الإنسان مهما فعل لايعني ان يتخطى الزمن .. ليصل الى النهاية .. ذلك ان حاضري الزمن يقضي الإنسان حبيسا في كمية من العلم المحدود .. بينما اقدار الله القادرة تخفي الكثير من العلم الذي اذا اكتشف لنا فانه سيغير كثيرا من النظريات القائمة .. ويوجد كثيرا من النظريات الجديدة ..

أحمد زين





## دوران الشمس وارتفاع درجة حرارة الأرض

تدور الشمس على محورها مثل الأرض تماماً ، وهي كالأرض أيضاً تدور من الغرب إلى الشرق ولكنها لا تدور بنفس أجزائها في كل مكان ، فبعض أجزائها يدور أسرع من الأجزاء الأخرى ولعلنا نذكر عدداً طرق لحساب سرعة دوران الشمس .

### الاشعاع الشمسي

تتبع الشمس طبقة كروموفيرا طيفية تتنوع من موجات طويلة لاسلكية إلى موجات قصيرة : ميكرويف ودون الحبراء وفوقه ونفوق بنسجبة الأشعة أكسي ، ونحن نرى فطقطجات الضوء ، أما الأشعة دون الحمراء ، نحس بها على هيئة حرارة وبالنسبة للأشعاعات الأخرى فيمكن اكتشافها عن طريق أجهزة خاصة . هناك سؤال برأود أذهان القاس عما إذا كانت نسبة الإشعاع الشمسي هي دائماً ثابتة ؟ مكتبة الضوء الذي يترك الشمس هي دائماً ثابتة أو مستقرة ، لكن كمية الأنواع الأخرى من الإشعاعات التي تبعث بها الشمس قد تعتمد على عدد البقع الشمسية الموجودة في قرصها . ترسل الشمس أيضاً جسيمات شبيهة ذرية إلى الفراغ وتزداد حدة أثناء ظهور البقع الشمسية عتسها يكون الوجه الشمسي غايه في القوة ويخرج الوجه عن بروتونات والكترونات وقلب توى . حتى في وجود العدد الأدنى من البقع الشمسية تنفذ الشمس

أن البقع الشمسية وعلى الأخص الأشعة منها والتي تعرف علمياً باسم « الصيفر » إلى لسطر في الظهور ولعدة أسابيع أو أشهر يبدو متحركة ويثبت حول الشمس وهي بالفعل تدور والشمس تدور وبذلك يمكن البقع الشمسية والأشعة منها علماء الفلك أن يقيس سرعة الإشعاع الشمسي في تلك المناطق البعيدة التي يحدث فيها البقع الشمسية . وفي المناطق البعيدة من البقع ، لابد من استخدام وسائل أخرى لقياس فترة الشمس أو (يومها) الشمسي أي المدة التي تكل فيها الشمس دورة واحدة على محورها ، ويستعمل من هذه الحالات الخفيف - في منظار عظيم الطيف - أي يكرر الضوء الأبيض إلى طيف ، ويغير طيف الشمس خطوطها داكنة كثيرة وهذه الخطوط الداكنة هي التي تقدم لحلول دوران الشمس . معناها تتحرك الشمس بعيداً من مراقب لها ، تحول الخطوط الداكنة مكانها إلى نهاية الطيف من الأحمر للظيف ، وإذا انثرت الشمس من المراقب لها ، تتحول الخطوط في الاتجاه المعكس إلى البداية البنيةجبة للظيف ، وهذه التحولات لخطوطالظيف يطلق عليها « ظاهرة دوپلر » .

ما ن تدور الشمس على محورها يقرب جانب واحد منها نحو المراقب لها ، وفي الوقت نفسه يبتعد الجانب الأخرى بعيداً . ومن دراسة ظاهرة دوپلر ، يجد علماء الفلك فترةالشمس عند أي أربعاء . وقد وجدت حدة الإجهات أن الفترة أقصر عند خط الاستواء وبمدها ٢٦.٩ يوماً . وبمضي الدوران أبدا عندما تكون الشمس بعيدة جدا عن خط الاستواء ، وعند القطبين الشمالي والجنوبي تصل الفترة إلى ٢٨ يوماً . وهذا الفارق الذي يجعل تقريبا إلى عشرة أيام في الفترة ما بين خط الاستواء والشمس القطبين مرجعه أن الشمس ليست جسماً صلباً .

### ميشيل تكل

نفس الجسيمات التي نعتبر « بخرًا » من الجسيمات يمر من أكثيل الشمس إلى وصول الأرض وهو ما يسمى بالتيار الشمسي أو « الريح الشمسية » . ان كثيرا من الجسيمات الشمسية لا يصل إلى الأرض أو جوها حيث يأسرها مجال الأرض المغناطيسيويصبح جزءا من حزام الإشعاعات - حزام مان الت - الذي يحيط بالكرة الأرضية ، ونحو ٢٠ ٪ من الإشعاع الشمسي يعمده الجو عن وصوله إلى الأرض لأن بعضه يمتص . ارتفاع حرارة الأرض

لعل السبب المباشر في ارتفاع حرارة الأرض إلى نحو سبع درجات منذ آخر عصر جليدي مضى عليه الآن نحو عشرة آلاف سنة يرجع بالدرجة الأولى إلى قوة الإشعاعات الشمسية التي تؤمن الكثير من غازات طبقات الجو العليا للكرة الأرضية نتيجة طبقات منخوذة كبريتا وبطلي بعض الملحساء على هذه الطبقات « الأيونو سفير » ومضة الأيونو سفير أن يعمل كدرع لحماية الأرض من هذا الإشعاع الشمسي الضار ولكن يعمل أيضا على أن يجعل الانبعاثات اللاسلكية الطويلة ممكنة على الأرض لأن بعض موجات لاسلكية معينة ترتد إلى الأرض من الجو بدلا من ذهابها مباشرة إلى الفراغ وإذا حدث اضطراب في هذه الطبقات ارتفعت درجة حرارة الأرض .

### الطاقة الذرية للشمس

في عام ١٩٢٩ اقترح عالم الفيزياء الأمريكي الألماني الجنسية هانز بيت تفسيراً للطاقة الشمسية على أنها طاقة ذرية أو نووية وأن ما يحدث في أمانها داخل الشمس ربما يكون بسطلة من الاندماج . فترجع نواة لسطرات





المصدر : ..... ولم يسن

النشر والبيانات الصحفية والإعلانات التاريخ : ٦ أغسطس ١٩٨٩

الإندروجين تندمج لتكون نواة من ذرة الهيدروجين ونتيجة ذلك تحدث طاقة هائلة. تحدث دورة الاندماج هذه كما نعرفها العالم بحث على سبب خطوات ، تقسم أساسا عنصر الكربون وكذلك الإندروجين وهذه الدورة المعقدة تسمى دورة الكربون ، فالكربون في الشمس يستخدمه في العملية ولكن ذرات الكربون تنتج أيضا أثناء سلسلة التفاعل ، والنتيجة الخاصة هي أن عدد ذرات الكربون لا يتغير أما الإندروجين فيستهلك تماما يعرف علماء الفلك اليوم أن دورة الكربون تحدث في كل نجم ساخن . ولكن الشمس باردة جدا بالمقارنة بالنجوم الأخرى . ومعنى هذا أن تفاعلات آخر يحدث بعد على درجة من الأهمية وأنصح أن الطاقة الشمسية تأتي من الاندماج المباشر لنواة الإندروجين أو البروتونات بدون الذهاب خلال دورة الكربون ذات الست خطوات . وعملية البروتون تستهلك الإندروجين أيضا . ويوصل العلماء إلى أن مسألة طن متري من الإندروجين لتفسير إلى هادوم وتخرج طاقة أكثر من الطاقة التي تستخدمها البشرية في عام واحد في الوقت الحالي فإن نسبة إنتاج الطاقة النووية تبلغ نحو ٤ مليون طن متري من الكتلة أو المادة تتحول إلى طاقة صناعية في الساعة وأن الشمس بها إندروجين يكفيها لتتسلل لأربعة وساخنة كما تبدد الهيدروجين ولعدة عشرة آلاف مليون سنة قادمة وربما أكثر من ذلك .

نخلص من هذا أنه إذا الشد الوهج الشمسي ، كما يحدث الآن في قرص الشمس ، فإن درجة حرارة الأرض سوف تزداد من درجة واحدة إلى سبع درجات خلال الأربعين سنة القادمة إذا لم تخف حدة هذا الوجود بسبب زيادة الاندماج النووي وهي نفس النسبة من عدد درجات الحرارة التي زادت بمقدار مرور عشرة آلاف سنة : أي منذ آخر عصر جليدي من بالكرة الأرضية ، مما يسبب كوارث شديدة للأرض وسكانها





المصدر : ..... القيس

النشر والإذاعات الصحفية والمعلومات التاريخ : ..... ١١ أغسطس ١٩٨٩

## ماذا تعرف عن

### طبقة الأوزون ؟

كثيرون سمعوا أو قرأوا التقارير عن التمزق الحاصل في طبقة الأوزون في طبقات الجو العليا ويعرف هؤلاء ان الأوزون ضروري لاستمرار الحياة على سطح الكرة الأرضية لانه يمتص الاشعة الكونية - فوق البنفسجية - التي تعتبر اشعة قاتلة للانسان والحيوان والنبات أيضا . ولكن ما هو التركيب الجزيئي للأوزون؟

علماء الكيمياء يعرفون ان جزيئي الأوزون يتكون من ذرتي اوكسجين مدمجتين وذرة واحدة حرة غير مدمجة . وكان الدكتور شيرود رولاند من جامعة كاليفورنيا هو اول من طرح نظرية تربط بين مركب الكلوروفلوكربون من جهة وتمزق طبقة الأوزون من جهة اخرى.

معروف ان الكلوروفلوكربون يدخل في صناعة المرشحات (السبرية) بكل انواعها ويدخل في صناعة اجهزة التبريد في الثلاجات والبرادات كما يدخل ايضا في صناعة

الاسفنج الاصطناعي - الذي تصنع منه الفرش في هذه الايام .  
في العام ١٩٨٧ اكدت حملة نظمتها وكالة الفضاء الاميركية - ناسا - تلك النظرية وان مركب الكلوروفلوكربون هو المسؤول في الدرجة الاولى عن تمزق طبقة الأوزون وبالتالي عن نشوء خطر تسرب الاشعة فوق البنفسجية الى الارض .  
وفي الدراسات التي تلت في كثير من بلدان العالم ارتفعت اصوات تبشر بنظريات جديدة مؤداها ان تمزق طبقة الأوزون وارتفاع نسبة الكلوروفلوكربون في الجو مسؤول عن التغير الكبير في التقلبات الطبيعية في الطقس في كل انحاء العالم .  
مما اكد تلك النظرية ارتفاع نسبة الكلورين في فضاء القطب الشمالي والقطب الجنوبي حيث تمزق طبقة الأوزون قد بلغ حدا كبيرا - واستطاع العلماء الربط بين الظاهرتين ومن هذا الاساس انطلقت الدراسات والبحوث العلمية التي اكتشفت خطر تلف طبقة الأوزون .







المصدر : ..... الجوارد : .....

التاريخ : ..... ١١ أغسطس ١٩٨٩  
للنشر والإخدمات الصحفية والمعلومات

### الأوزون...

### والحرائق

■ فيما يلي أكثر من ٨٠٠ عالم من  
خمس دول في جامعة «ردينغ» لمناقشة  
موضوع تآكل طبقة الأوزون، تشتعل

الحرائق التي تسببها حرارة صيف غير  
اعتيادية في أحراج عدة في العالم، من  
البرتغال إلى فرنسا إلى سيبيريا إلى الولايات  
المتحدة...

يجمع العلماء على أن تآكل طبقة الأوزون  
مسؤول بصورة مباشرة عن ارتفاع المعدل  
الوسطى للحرارة في العالم وأن هذا الارتفاع  
مسؤول، بدوره، عن العديد من الحرائق التي  
تندلع في الأحراج في موسم الصيف.

مؤتمر جامعة «ردينغ» شوخى القاء  
الاضواء على المشاكل البيئية التي يسببها  
تلوث مناخ الكرة الأرضية والآثار السلبية  
التي قد تنجم عنها على المجتمع البشري. غير  
أنه اعتبر أن لا مجال لوقف هذه الآثار دون  
تعاون دولي واسع ومتسق.





المصدر : ..... وطني .....

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٣١٩٩٩ عيسى

## هجرة الأوزون تستقر فوق نيوزيلندا واستراليا وتهدد البسلام !!

■ سيدني  
يقول علماء البيئة ان هجرة الأوزون انتقلت من القارة القطبية الجنوبية لتستقر فوق نيوزيلندا وجنوبي استراليا .  
ويضيفون ان تيارات الرياح التي تنجس طبقات الجو العليا سالت الهواء المجرد من الأوزون الى مواقع جديدة ، اما درجة خفض الأوزون فهي ٩٠ في المائة فقد انخفضت الى ٥ في المائة وذلك بعد تذبذب الهواء الذي كان مستقرا فوق القارة القطبية الجنوبية وانتقاله الى مواقع اخرى بعيدة  
ومن المعروف ان تآكل طبقة الأوزون يرجع الى تفاعل الهواء في طبقات الجو العليا مع مركبات كيميائية وأهمها الكلور والبرون والفلور ، وتلك مركبات تدخل في صناعة البلاستيك واجهزة التبريد ، وعلى الرض واجهزة الضغط الداخلي  
وقد بدأ تزايد تآكل طبقة الأوزون منذ الستينات نتيجة لتزايد استخدام هذه المركبات .

واعلن علماء استراليا انه من المتوقع حدوث تغيرات كبيرة في مناخ القارة الاسترالية ، وبدأت بوادر هذا التغيير تظهر في صورة العواصف المدمرة التي اجتاحت اخيرا مناطق عديدة من استراليا ، ومن بوادرها ايضا سقوط الثلوج في انحاء من جبال وصحاري القارة وقالوا انه من المتوقع حدوث تغير جذري في الصيف المقبل وانتشار موجات الجفاف المدمرة !!





المصدر : ..... المساء

التاريخ : ..... ع ١ أغسطس ١٩٨٩ للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## تقريب الأوزون ينتقل إلى استراليا ونيوزيلندا

اعلن فريق من العلماء ان الثقب الذي تم اكتشافه في طبقة الأوزون التي تحمي الحياة على سطح الأرض فوق قارة أنتاركتيكا القطبية قد انتشر شمالا إلى منطقة استراليا ونيوزيلندا .

الأرض . وتقوم طبقة الأوزون بامتصاص الأشعة الزائدة وتكون بمثابة مرشح ( فلتر ) لحماية الحياة على سطح الأرض .  
جنير بالذكر ان الأشعة فوق البنفسجية تضعف جهاز المناعة في الجسم كما ان التعرض لها لفترة كبيرة يسبب سرطان الجلد وغيره من الأمراض .

وقد ادى استخدام الثيروسل وأجهزة التكييف بكثرة إلى زيادة وجود غازات الكلور وفلورو كاربون التي تزدى إلى اضعاف طبقة الأوزون في الجو .  
اما بالنسبة لقارة أنتاركتيكا القطبية فان الوضع يعد أكثر سوءا نظرا لان الدوامات التي تتجج من الرياح القوية الشديدة التي تظهر كل عام في منتصف اغسطس وحتى منتصف اكتوبر .  
تكون بمثابة حائط يعوق وصول الرياح التي تحمل الآرون الجديد القادم من المناطق الاستوائية .

يقول دكتور بلانك عالم الأرصاد الجوية في جامعة ماساشوسيتس الامريكية ان هذا يعد بمثابة دليل قوي على حركة الأوزون وجوده منذ بداية الخليفة .

ويقول دكتور بلانك لوكالة رويتر ان نصف الكرة الأرضية الجنوبي تحت خط عرض ٣٠ يغطي عادة كل عام بثقب في طبقة الأوزون يستمر من ثلاثة إلى أربعة اسابيع .

أكد بلانك انه اكتشف مع ثلاثة من العلماء ان طبقة الأوزون التي تغطي استراليا ونيوزيلندا خفيفة جدا واستمر ذلك لمدة ثلاثة اسابيع من منتصف ديسمبر عام ١٩٨٧ اي بعد شهرين من ظهور ثقب الأوزون وتلاشي التدريجي بعد ذلك فوق القارة القطبية .

انتشر اهتمام بالغ في مختلف أنحاء العالم بثقب الأوزون هذا نظرا للاعتقاد بأنه يسمح بمرور كمية كبيرة من الأشعة فوق البنفسجية إلى سطح



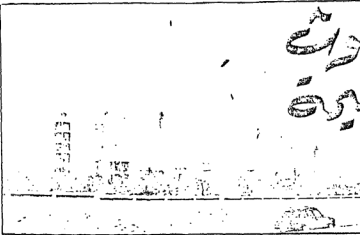


المصدر : ..... السياسى .....

التاريخ : ٢٠ أغسطس ١٩٨٩

النشر والخدمات الصحفية والعلوم

# حكاية التلوث في شبرا الخيمة



« منطقة شبرا الخيمة مهددة بخطر التلوث ولا بد من تحرك سريع لاتخاذ الموقف »

هذا ما جاء بالحرف الواحد في التقرير الذي أعده قسم طب الصناعات بجامعة القاهرة. بعد أن قام بدراسات منذ سنة ١٩٧٤ وحتى سنة ١٩٨٧ عن تلوث الهواء بمنطقة شبرا الخيمة ، والتي أظهرت عددا من النتائج الخطيرة التي تعتبر ناقوس إنذار يدعو للتحرك السريع لاتخاذ الموقف؛ حيث أن هناك ٤٦٨ مصنعا في شبرا الخيمة تتسبب في تلويث الهواء منها ١٢٢ مصنعا بها ٢٥٨ مدخنة ، تنفث دخانها على مساكن شبرا الخيمة وهناك ١٧ فتحة في مباني عدد من المصانع تخرج منها ملوثات سائلة وغازية الى الهواء . بل أن هناك ١٢١ مصنعا تسبب تلوث البيئة بالضوضاء و ٢٢٤ مصنعا تقصد التربة ودخان و ١٢٢ مصنعا تتسبب منها حرارة ورطوبة

يقول الدكتور جمال حنبى السرة والذي اشترك في القيام بهذا البحث : « ان منطقة شبرا الخيمة من المناطق التي تعاني من التلوث الهوائى بشكل خطير ، حيث أن بها ٤٦٨ مصنعا يعمل بها ٨٧٠١٩ عمالا منهم ١٨٧٢٦ عمالا فى صناعة النسيج وعددا . ومنبع شبرا الخيمة مقسمة طبقا لنشاطها الصناعى الى ٢٢٨ مصنعا للنسيج و ٣١ مصنعا لمواد البناء و ٩٥ مصنعا للمواد الكيماوية والصنعية و ٢١ مصنعا للمواد الكيماوية و ١٧ مصنعا للصناعات الغذائية و ٩ مصانع متنوع .

وأخرى سكنية لعملة مدى انتشارها وتعدد مصادرها كذلك قام الفريق البحثى بدراسة التربة المعلقة ومكوناتها من المعادن وكذلك دراسة تأثير الملوثات على خصائص التربة الزراعية والحاميل ونحوها التلوث بالرصاص حيث اثبتت الابحاث تواجد عنصر الرصاص السام بكميات كبيرة فى التربة الزراعية والمزروعات الموجودة فى شبرا الخيمة وهى نتاج فى منتهى الخطورة

هذا ولد اوصت الدراسة التى قام بها قسم الصناعات بطب القاهرة لى تجنب اثار هذا التلوث الخطير فى منطقة شبرا الخيمة بضرورة منع انتشار التربة الحارة الناتجة من عمليات التصنيع كذلك ضرورة العمل على منع التربة والغازات الناتجة من جميع عمليات التصنيع الاخرى وتشجيع نظام التهوية الوضعية وعزل التكبيك المختلفة واستخدام طرق التهوية العامة لدرجات الحرارة العالية والزام المصانع بتوفير الرعاية الطبية الشاملة للعاملين بها وعزل العمليات الصناعية التى ينتج عنها تربة او غازات فى اماكن مغلقة واستخدام الملابس الواقية للعاملين .

هذا ودم اغن الدكتور عاطف عبيد وزير شؤون مجلس الوزراء أنه لا رولة فى مصر تتوافر كافة المعلومات حول حالة البيئة فى مصر حيث أن هناك عملة قومية واسعة النطاق لحماية البيئة المصرية من التلوث

ولقد تبين ان لهذه المصانع اثرها السيء والضرر جدا على سكان منطقة شبرا الخيمة وذلك من خلال اجراء الفحص الطبى العام حيث ثبت من خلال فحص ١٢٥٥ حالة من اعالى شبرا الخيمة أن هناك ٢٨٠ حالة مصابة بنزلات شعبية و ٤٢٤ حالة مصابة بالربو . كما اُتضح ايضا من خلال فحص عينات من طلبة المدارس الاعادية والثانوية أن ٧٠ ٪ منهم يعانون من امراض سريرية ناتجة عن تلوث الهواء بل أن ٦٠ ٪ منهم عامل بشركة الواسير الاستيعابية أن ٢٥ ٪ منهم مصابون بمرض السدة الوبالية وهو نفس المرض المنتشر بين عمال القزل والنسيج بشبرا الخيمة حيث اثبتت الفحوس أن من بين ١٥٢٢ عمالا فى القزل والنسيج ٤٨٠٠ عامل مصاب بالسدة الرئوية و ٢٠٠٠ عامل مصابون بامراض سريرية و ١٢٥٥ حالة مزمنة بالامراض التنفسية بل ثبت أن نسبة الاساية بمرض السدة الوبالية ٣٦ ٪ بين العاملين بشركة الواجه الموجودة هن اك ..

## كيف جاءت النتائج

ويؤكد الأستاذ الدكتور محمود حسين بقم الصحة العامة بطب القاهرة واحد اعضاء الفريق البحثى الذى قام بهذه الدراسة أن البحث الذى قشنا به لدراسة تلوث هواة فى منطقة شبرا الخيمة اعتمد على دراسة تلوث الهواء بالآتربة المتراكمة فى ٣١ موقعا وتحليلها شهريا الى مكوناتها الرئيسية كما تم رصد ملوثات الهواء من اكاسيد الكبريت والدخان فى منطقة صناعية







المصدر : الجمهورية

التاريخ : ١٩ أغسطس ١٩٨٩

رئيس الإحصاء  
درجة الحرارة  
الحقيقية

٦٥

نحس : محمود نافع



ملارين السخانات والمكيفات وأجهزة البتاجاز  
نظام صرارها على الناس

الهيئة العامة للغذاء والدواء

مئة الحرارة.. وراء انفلونزا الإحصاء





المصدر : ..... الجمهورية

النشر والخدمات الصحية والمعلومات التاريخ : ١٩٨٩ .. ١٩٨٩ .. ١٩٨٩

أصبحتنا نصنع الحر لأنفسنا بأنفسنا!

لم تعد تكفينا درجة حرارة الجو الطبيعي، رغم ارتفاعها.. فضاءناها بملايين السخانات والمكيفات وأجهزة التليزيون والموافاجاز والمراوح والمكاوي التي تطلق حرارتها على جو الصيف فتزيده اشتعالا .. والأجهزة التي نتحدث عنها هي الموجودة في بيوتنا فقط.. غير مئات الآلاف من السيارات ومدائن المصانع والمطاعم والمخابز التي تطلق حرارتها في الشوارع هل يمكن أن يتم ويتحرك، ويتصرف الإنسان القاهرة في هذا الجو بصورة طبيعية وصحية !!

تقول الإرقام ان القاهرة بليم بها ١٢ مليون نسمة ، يسكنون في حوالي ٤ ملايين شقة وبيت .. هذه البيوت تزدحم بكل أنواع الأجهزة التي تبعث منها حرارة .. في المتوسط بها ٤.٥ مليون بوتاجاز وواوبر جاز ، ٤.٥ مليون مكواه كهربائية «ومكاوي حديد ورجل» ٤.٥ مليون مروحة كهربائية وجهاز تكييف وسخان ، ٤.٥ مليون تليفزيون تبعث منه حرارة بالإضافة إلى موجات كهرومغناطيسية أشد خطورة . ترى مائاتير الحرارة المنبعثة من كل هذه الأجهزة علينا ؟

### الخطورة في المخالفة

● الخطورة لا تكمن فقط في الحرارة المنبعثة من هذه الأجهزة وإنما في أن بعضها قد لا يكون مطابقا للمواصفات فيزداد الخطر ويتضاعف .. أجاب الدكتور محمود هلال رئيس هيئة التوحيد القياس . هذه الأجهزة - كما يقول - أصبح وجودها في كل بيت من البيوت عملياً حضارية ، ارتبطت بحياة الإنسان وينمط حياته في نهاية القرن العشرين . ولكن الشيء الذي يخلف من ضرر هذه الأجهزة هو إحدات التوازن بين استخداماتها وبين الآثار الجانبية الناتجة عنها .. فلا أحد يقول أن جهاز تكييف قوة فري شعة بوتاجاز تتضج لحم الجمل ، ولا يعمل أن تسحب المكواة عدة كيلوات من الكهرباء لكي تميل .. وهذا نفسه ما يحدث عندما نستخدم التكييف والمروحة والتليفزيون .. والطبيعي أن تتحول الشقة إلى فرن .. وتصوروا حجم الخطر لو كانت هذه الأجهزة بالإضافة إلى ذلك لاتخضع للمواصفات .

### درجة الظل

ولأن الحرارة التي تصنعها وتشوينا ليل نهار غير كالية رحتنا «نتمثلها» من مصادر أخرى تحيط بنا .. حرارة ماكينات المصانع والورش المركزة في القاهرة والحرارة المنبعثة من مواتورات السيارات في الشوارع .

### ● التنبية نقرأ بأجهزة المتكور أحمد المصري رئيس هيئة الإحصاء الجوية .

لكن صرحاء مع أنفسنا .. إن درجات الحرارة المتوقعة في القاهرة والتي نتبعها كل يوم في الدرجات التي تسجلها أجهزتنا في الظل والعشب الأخضر والهواء الطلق بعيدا تماما عن داخل القاهرة وعن أي إشعاع حراري مباشر . أما درجة حرارة القاهرة الحقيقية - حيث ترتفع ألعاب الخرسانية الصماء وتضيق الشوارع ويختنق المروو ويزداد العادم - فإنها تزيد حوالي ٦ درجات إضافية عن قراءتنا ! ليس هذا فقط .. بل إن تعرض الجسم لأشعة الشمس بشكل مباشر يكون في درجة حرارة تزيد من ٢٠ إلى ٣٠ درجة عن القراءة التي تسجلها في الظل ، فإذا قلنا أن درجة الحرارة اليوم ٣٥ درجة ، وتعرض أحدنا لأشعة الشمس بشكل مباشر فإنه يكون معرضا لدرجة حرارة تتراوح بين ٥٥ و ٦٥ درجة !

وليت الأمر يتوقف عند هذا الحد ، فالأجهزة والآلات والمعدات من حولنا تزيد من نسبة الرطوبة .. وكلما زادت زاد معها احساسنا بالحرارة وضافت أناسنا وضافت بنا الدنيا .





المصدر : الجمهورية

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٩٨٩

التيكية بالنسبة لسكان القاهرة ؟  
الاجابة محددة ومدعومة بدراسات ميدانية وقراءات أجهزة متقدمة ..  
رسمت الأجهزة - على سبيل المثال - أن تركيز التربة لمتناظرة بوسط المدينة قد زاد خلال فصل الصيف من ٣٥ طنا على الميل المربع شهريا إلى ٢٠٠ طن على الميل المربع شهريا في عام ١٩٨٣ .. ويصل في بعض المناطق إلى ٣٦٠ طنا وهذا الرقم يساوى ٢٤ ضعف السموح به دوليا ..  
وتركيز هذه التربة يصل في المنطقة الصناعية إلى ضعف تركيزه في المنطقة السكنية بينما يصل إلى ٣ أضعاف ذلك في وسط المدينة .. ولنا حاجة بالطبع للتعريف بأضرار تلك الملوثات .. فمعتقها يؤثر على الجهاز التنفسي .. وبعضها .. مثل أول أكسيد الكربون .. يحدخ بالدم ويهطل نقل الاكسجين به .. أما البعض الآخر مثل الرصاص والزرنيق فهو ماد سامة ..  
لكن .. ما هو موقف الاحسان القاهري ؟  
• إنه مسكين .. جهازه العصبي «يؤى» فوق صلح ساخن .. يجيب الدكتور يسرى عبدالمحسن استاذ الطب التنفسي :  
- درجة الحرارة المنبثقة من اوياته وأجهزته المنزلية وكذلك التاجية عن حركة المرور ونشاط الصناعة تلهم جهازه العصبي والتنفسي بطرق مختلفة .. والطبيعى ان تؤدي هذه الانبعاثات بصاحبها إلى الوصول لدرجة لا تطيق فيها أحدا حتى نفسه .. فالدوريات المختلفة التي ذكرت تمثل على سبيل إشارة الانذار وتتم قدرتهم على الاسترخاء .. وهذا تمكن .. بالطبع على علاقة الاراء وبعضهم

اليكسقام لمن ؟  
• من سيلى وقولم تلك الظروف ؟  
تسأل الدكتور أحمد شوقي لسانة الورلة والبيولوجيا .. فحوامل الانتخاب الطبيعي تنطبق تماما على سكان القاهرة إذ على السكان أن يتكيفوا مع بيئتهم التي تسمى بالاكواخ الالكترونية لما نحويه من أجهزة ذات شماغات حرارية وكهرومغناطيسية ضارة .. وعليهم أيضا أن يتكيفوا مع الحرارة المصاحبة للتلوث الكيميائى والغازى الناتج عن حركة المرور والنشاط الصناعى ..

ولأن هذا التكيف يختلف من شخص لآخر - حسب قدراته - فإن لهذا الانبعاثات آثارها الواسعة المدى على كيمياء المخ ووظائفه وبالتالي على سلوكيات الانسان .. فالتكيفام فى المخ تخيفط ! ولا يقصر الأمر فى التأثير على رنود الفعل العصبية والوظائف السيولوجية للمخ بل يتعداه بالدخول إلى معمل للمخ بل يتعداه بالدخول إلى معمل الخصائص الوراثية فى الخلية ، إذ تسبب ويحدث إتلاف فى مكوناتها يصمم إصلاحه .. فإذا تعرض له الجنين ولد مشوها وإذا تعرض له للرد البالغ أ يصاب بالاورام والازيمات القبيحة ..

وتستقيم الهواء  
• يتنخل الدكتور محمود نصر رئيس قسم الهواء بالمركز القوه للبحوث بقوله : لقد ركزتم على ر ووصف القرن الحرارى الذى يعيش سكان القاهرة ونسبتم هواء القاذ فالانسان يتنفس يوميا مايقرب من كيلو جراما من الهواء .. فما هو حال

ولأن التخطيط العمرانى لبيوتنا وشوارعنا غير سليم ، نكل الفرصة لسرعة الرياح أو حتى لنسمة هواء تعمل على سرعة بخر العرق والاثقل من الاحساس بحرارة الجو ..  
• لو نظرنا لقرى القاهرة من مكان عال سنجد جزيرة كبيرة يطلق عليها الجزيرة الحرارية .. الكلام للدكتور عصام الخناوى رئيس معمل حرارة وعلوم الأرض بالمركز القومى للبحوث المصرية ..

والسبب معروف .. فبالاضافة لحرارة المنبثقة من أجهزة المنازل وموتورات السيارات والآلات الصناعى والتورس نجد أن المباني مرتفعة والشوارع ضيقة والحدائق نادرة .. بل ورخا نتخن فى أن نزيد من درجة الحرارة حولنا شخبنا عمارات كبيرة بالزجاج واللاصق .. واعتقدنا أن التكيف سيجعل المشكلة ونسبنا أنه يزيد من العادم الحرارى من حولنا وسيرتد إلينا ثانية لأنه يزيد من درجة حرارة الجو الخارجة ..

والترافى الحرارى هذا «لايسلطنا» فقط وإنما يضربنا أيضا ، إذ أن ارتفاع درجة حرارة الجو فى القاهرة مع وجود ضوء الشمس يساعد على إحداث تفاعلات كيميائية ضوئية معقدة بين ملوثات الهواء الناتجة عن الصناعة وعاادم السيارات فيتكون مزيج من الضباب والدخان يسمونه «الضباب القاتل» نسبة إلى الضباب الذى حدث فى لندن فى الخمسينات وفى نيويورك ولوس انجلوس فى الستينات ونسبب فى وفاة آلاف الناس خاصة الذين يعانون من اضطراب فى الدورة الدموية وأمرضى القلب ..

وحتى الآثار والمشكلات التاريخية خار أيضا بحرارتنا .. فارتفاع درجة الحرارة فى وجود نسبة مرتفعة من الرطوبة تساعد على تحويل أكاسيد الكبريت والنيتروجين لتكوين مابسمر بالضباب المعضى الذى ثبتت أضراره المتعددة على الآثار والمشكلات التاريخية وكذلك الزراعة ..





بعض ، فترداد حدة التماثل ويرتفع مؤشر الخصام والخلافات .

ويؤدي ذلك إلى صعوبة التكيف مع الحياة ، فتصاب بأمراض التثقب التنفس والاكتئاب وأمراض النوم بلامبرر .

وهذا بالطبع له انعكاساته البنيوية فترداد سرعة ضربات القلب وتشتت بانضيق في التنفس وآلام في المفاصل والعضلات مع صاع وزغلة وإرهاق واضطراب في الجهاز الهضمي وتقدان الشهية للطعام .

ويجنى الرجال نصيبا والفسرا من الخسارة فتتأثر حالتهم الجنسية ، فيصابون بالعجز ، كما تتعرض المرأة هي الأخرى إلى اضطراب في الدورة الشهرية .. وذلك بسبب التثقب والتوتر والاكتئاب .

والطبيعي - كما يضيف الدكتور جزييف صديقي نائب رئيس المعهد القومي للعلوم اللغوية والجغرافية - أن تنعكس تلك الاضطرابات النفسية على أدائها وإنتاجها ، فتعاني من التوتر والضيق والتخول أثناء ساعات العمل .

ولابد أن يقتتل الحصار حول آسان القاهرة بوجود الضوضاء .. الاستريو شغال على آخره .. التيليزيون صال على بجال .. لم تلقى ثقب اللحم في الهون .. الانطى مسد يصلح للكلاب تليد تغلف مرتبها بكل قوتها .

❖ ونتيجة - كما يقرر الدكتور محمد شعبان لستاذ لطب النفس - تسوء بالضوضاء ، وهذا النوع من التلوث بالغ الخطورة .. ونتيجة أحد امرين .. إما أن نصل إلى درجة فقدان السمع .. وإما أن تكون هناك مضاعفات نفسية تتعلق بالصعوبات التي تنشأ نتيجة لاضطراب الحوار والسمع المتبادل بين الفرد وغيره وبلمن المقاييس فإن التوقع المزمع للخطر نتيجة للضوضاء يؤدي إلى حالة توتر مزمنة أي حالة قلق نفسي يصاحبها أرق واضطراب في العمليات الغذائية والجنسية .







المصدر : المجلة

١٩٨٩ ع ١٤٥٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

ارتفاع الحرارة، لغرد بيرس



شاخت الارض وامراضها

## تعدد الشرق الاوسط

لعل التاريخ سيذكر السنوات الاخيرة من عقد الثمانينات لامرين: الاول وقع ميخائيل جورياتشوف على الاتحاد السوفييتي والعالم واممية ذلك بالنسبة الى السلام العالمي، والثاني ان المجتمع البشري قد ادرك فجأة في هذه المرحلة من الزمن مبلغ الاخطار البيئية المحدقة به. فقد شهد النصف الشمالي من الكرة الارضية مريضا نباتيا اكتشفه الفموض واصاب انواعا متعددة من الاشجار الكثيفة، فنتى على الكثير منها في اوروبيا وغيرها من المناطق الشمالية. وفي العام ذاته تعرض مناخ منطقة المحيط الهادئ لتقلبات جوية عنيفة اثارت عواصف ومطية هوجاء في اوستراليا واندونيسيا وسببت الحرائق على نطاق واسع في احرارجهما. كما اسفرت تلك التقلبات عن مطول امطار غزيرة على الكثير من جزر المحيط الهادئ، المتميزة عادة بمناخها الجاف. وكان ١٩٨٢ هو ايضا العام الذي حلت فيه مناساة المجاعة الكبرى في اثيوبيا الواقعة على الساحل الشرقي من القارة الافريقية. ولم يعرف احد انذاك ان تلك الظواهر والكوارث الطبيعية التي وقعت في انحاء مختلفة من الكرة الارضية كان لها تاسم مشترك، ان ذلك الدراسات والبحوث في ما بعد على انها متصلة الواحدة بالآخري في شكل من الاشكال. ولما اكتشافات علمية أخرى في طبيعة الأرض وبالأخص الجوى انطوت على معلومات جديدة عن بعض الحقائق المرعبة في ما يتصل بمستقبل الكوكب الأرضي وموقعاته الأساسية الضرورية لكافة أشكال الكائنات الحية بما فيها الإنسان. ففي ١٩٨٥ تم اكتشاف غريب في الغلاف الجوى لم يكن في الحسبان، فحير امره الكثيرين من العلماء، وهو اكتشاف فتحة في طبقة الأوزون في اعالي الجوفوق منطقة القطب الجنوبي. وفي الطبقة التي تحمي الكائنات الحية على سطح الأرض، وكذلك على سطح البحار والمحيطات، من الاشعاعات الضمنية الثلاثة التي يمكن ان تسبب سرطان الجلد في جسم الإنسان على اقل تعديل. ويؤكد علماء بينهم فريق من وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا)، ان هذه الفتحة في طبقة الأوزون انما جاءت نتيجة لتجمع الغازات والمواد الكيميائية المنبعثة في الجو من جراء نشاط الإنسان الصناعي. وفي شهر مارس (آذار) من العام الماضي اذادت مناسا، ان فتحة الأوزون أخذت بالتوسع في اتجاه أستراليا وجنوب افريقيا، وان فتحة جديدة بدأت في الظهور فعلا فوق منطقة القطب الشمالي، وإذا ترك الوضع على ما هو عليه الآن ولم تتخذ اجراءات سريعة لوقف حد لهذه الفتحات والفجوات ستكون المواقف خطيرة في نهاية الامر.

ومن ناحية أخرى، تأكد للعلماء ان معدل الحرارة على سطح الأرض وكذلك في بحارها ومحيطاتها أخذ بالارتفاع على نحو يلفت الانتباه ويثير القلق. ويميز هذا الارتفاع الى ما اصطلح على تسميته، ظاهرة البيت الزجاجية، الناتجة من تجمع الغازات الكيميائية في الطبقات الجوية العليا وفي مقدمتها غاز ثاني اكسيد الكربون وغاز الميثان. يقوم هذه الغازات





المصدر : المجلة

النشر والخدمات الصحفية والاعلاميات التاريخ : ١٩٥٢ أغسطس ١٩٨٩

معام العواج الزجاج في البيوت الزجاجية "استعملت لزراعة النبات، فهي تتيح لضوء الشمس اختراق الغلاف الجوي حتى يبلغ سطح الأرض، لكنها تحبس دفءا كبيرا من الحرارة الشمسية المنبعثة مع الضوء فلا تسمح لها بالتسرب في سهولة إلى الفضاء الخارجي ولكنها ازادت مقادير ثاني اوكسيد الكربون، وبغية من الغازات التي اصططلح الآن على تسميتها، بغازات البيوت الزجاجية، . ارتفع معدل درجة الحرارة على سطح الأرض. ويقتدر العلماء ان يساح الكرة ارضا في وضعه الراهن بحوالي ٢٥ درجة مئوية مما يكون عليه لو لم تتوافر طبقة ثاني اوكسيد الكربون الجوية. ومن هنا ان البيوت الزجاجية ظاهرة ضرورية بل حيوية لكل ما هو حي على وجه الأرض، وهي قديمة وافقت الكائنات الحية منذ بدء الخليقة والثابت ان الكرة الارضية تجتاز الآن مرحلة حرجية في تاريخها الطويل الذي تعود بدايته الى ما قبل ٥ مليارات سنة. فما هو الحل لهذه المعضلة؟ وهل يستطيع الانسان ان يصلح ما اسفده في

سبيل رقيه الحضاري وانجائه الصناعي والتكنولوجي؟ يجيب عن هذا التساؤل وغيره الكاتب والمصالحى العلمى البريطانى فريد بيوس في مؤلفه الجديد ارتفاع الحرارة، حول المستقبل المحفوف بالاضطراب في ما سماه بيت الكرة الارضية الزجاجي. فيسمى الى اعطاء لمحة ولو خاطفة عما يتوقعه العلماء من تلافيات جوية وتغيرات بيئية في عالم المستقبل الذي سيكون مرعبا اذا لم تتخذ الدول في بذل جهودها المبذولة للحفاظ على مقومات الحياة الاساسية في الأرض والجو ودره الاضطراب عن كوكبنا. ويتناول الكاتب هذا الموضوع الذي لا يخلو من التعقيد في شتى فروعه المتشعبة، بأسلوب جذاب وسلس ويتيح للقارئ غير المتخصص ان يتابعه اذا فقه الامر.

وإذا كانت غازات البيوت الزجاجية، سترتفع مقاديرها في بداية القرن المقبل في الطبقة الجوية العليا نحو ضعفي ما كانت عليه عند بداية الثورة الصناعية، في أوروبا، فما هو المصير الذي سيواجه العالم من جراء ذلك؟ استنادا الى ما توصلت اليه معظم البحوث العلمية التي اجريت على نماذج الغلاف الجوي المخبرية يتوقع ان ترتفع عندئذ درجة الحرارة على سطح الأرض بمعدل اربع درجات مئوية على الأقل. وان بدأ هذا الارتفاع فستبطل الفعالية في الشمال والجنوب معا. كما ان شأن هذا الارتفاع الجذري ان يشجب في تبحر المزيد من مياه البحار والمحيطات. وستأتي عن ذلك زيادة في الغيوم التي ستزيد من الجفاف والاضطراب التي ستعمل على الأرض، اي ستزداد الأرض حرارة ولكن ستكثر المياه والرطوبة في كثير من بقاعها. هناك دراسات تشير الى ان الوقت ذات عن مناطق كثيرة في العالم، اذا ان الاستوائية، ومن بينها منطقة الصحراء الكبرى في افريقيا وشبه اوستراليا وولاية نيومكسيكو في الولايات المتحدة، من المرجح ان تتسع اتساعا كبيرا فتمتد شمالا وجنوبا مما سيؤثر في ميزان العوامل الجوية بالمناطق المجاورة. وعليه فلان من المحتمل ان تتعرض نتيجة لذلك منطقة الشرق الاوسط وشمال افريقيا للمزيد من الجفاف وخسارة في اشهر الصيف.





المصدر : المجلة

التاريخ : ١٩٨٩ أغسطس ١٩٨٩ للنشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات

غير أن هذا الموضوع ليس بهذه البساطة. فهو معقد غاية التعقيد وتتضارب فيه الآراء. وليست كلها متشابهة. كما أن هناك بقاعا في العالم ستتفجع حتما بما سيؤول إليه الحال على إثر ارتفاع الحرارة ومن بينها كندا مثلا حيث يتوقع أن ينتقل حزام الأمطار في أمريكا الشمالية إلى الشمال. وبذلك تتعرض حقول القمح والذرة في السهول الزراعية في الولايات المتحدة للحفظ والجفاف لتصبح أونتاريو في كندا مركزا جديدا لإنتاج محاصيل الحبوب في العالم. وفي الختام لا بد من الإشارة إلى أن مياه الفيضانات المتتالية عن ذوبان الجليد في المناطق القطبية ستكون من أخطر العوامل المدمرة والعائدة إلى ظاهرة «البيوت الزجاجية». إذ سيؤدي هذا الذوبان إلى ارتفاع مستويات البحار والمحيطات في العالم. وبالتالي ستغمر المياه مدنا ساحلية كثيرة تقع على ارتفاعات منخفضة عن سطح البحر. وفي هذا الصدد يذكر المؤلف بنغلاديش التي يعيش فيها الآن الملايين من الناس على أراضٍ لا يزيد ارتفاعها عن سطح البحر مترا واحدا. وإذا ارتفع مستوى البحر بمقدار ٥٠ سنتيمترا فقط في حلول العام ٢٠٤٠ مثلا فإن مياه البحر ستغمر عندئذ ١٢ في المئة من أراضٍ بنغلاديش.

#### إهداء مؤلفي

(رئيس دائرة البرامج العامة والموسيقى في القسم العربي في هيئة البث البريطانية)

Turning up the Heat ●

by Fred Pearce. ●

Published by Bodley Head, London ●

Price £12.95 ●





المصدر : فلسطين

التاريخ : ٢٣ أغسطس ١٩٨٩ للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

رئيس الهيئة العامة للأرصاد الجوية  
يتحدث عن الحر .. والرطوبة ..

والجفاف  
والحرارة  
والرطوبة  
والجفاف







المصدر : تقريب

للتنشؤ والإذاعات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٢ أغسطس ١٩٨٩

### المناقشة

الجو شديد الحرارة .. على الرطوبة .. نعم ..  
وهذا عادى جدا كما يقول المهندس أحمد المصرى رئيس هيئة  
الأرصاد الجوية .. بل الأكثر والأخطر أن الشتاء القادم سيكون  
شتاء حاراً .. حيث ستزيد درجة الحرارة بمعدل ٤,٥ درجة عن  
المعدلات العادية !!

رئيس هيئة الأرصاد الجوية .  
□ هل نحن نشهد بالفعل تغيرات  
مناخية . تتمثل في ارتفاع درجات  
الحرارة عن معدنها الطبيعي ؟  
□□ بالفعل هناك تغيرات مناخية جذرية  
حدثت وستحدث في الأعوام القادمة . فقد  
ارتفعت درجات الحرارة عن معدنها الطبيعي  
من درجة الى أربع درجات ونصف الدرجة  
وهذه الزيادة ليست في مصر وحدها ولكن  
على مستوى دول العالم والدليل على ذلك  
موجات الحر التي شهدها دولة من المقروض  
أن درجة حرارتها معتدلة جدا صيفا مثل  
إنجلترا .

ولعل الأخطر من ذلك ، هو ما سيترتب على  
هذا الارتفاع في درجات الحرارة خاصة  
بالنسبة لنا لأن لدينا دلتا نهر ، وهذا ما يجعل

لماذا هذا الجو الحار .. الرطب ..؟ وكيف  
تتقل إحساسنا بالحرارة؟ .. وهل زادت نسبة  
الرطوبة ومعها تصاعد إحساسنا بالحر ؟  
كل هذه الأسئلة وغيرها كانت موضوع هذا  
الحوار السريع مع المهندس أحمد المصرى





المصدر : تقويم

التاريخ : ١٩٨٩ أغسطس ١٩٨٩ للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## أميرة خواصك

تصوير : محمد حسن

منطقة الدلتا والساحل الشمال مهددة بالغرق ، كما سيكون لهذه التغيرات تأثيرها على الإنسان وصحته وحيوته وتأثيرها على المحاصيل الزراعية والحيوانات وكل شيء على ظهر الأرض . وهذا الارتفاع لن يكون صيفاً فقط بل أيضاً سترتفع الحرارة في فصل الشتاء ، بنفس المعدل مما يجعله شتاءً دافئاً وهذا أيضاً قد يترتب عليه انخفاض كميات المطر وحدوث نوع من الجفاف .

□ وماذا الأسباب وراء ارتفاع درجات الحرارة ؟

□□ ارتفاع درجات الحرارة يرجع لسببين رئيسيين

الأول : الثقب الذي حدث في طبقة الأوزون وذلك بتفاعل بعض الغازات مع طبقة الأوزون وثقب الأوزون ليس ثقباً بالمعنى المتعارف عليه ، ولكنه يعني أن كمية الأوزون التي في نصف الكرة الجنوبي انخفضت مما نشأ عنه تداخل يشبه الثقب . ويترتب عليه مرور الأشعة الشمسية إلى الغلاف الجوي ، وعند انعكاسها تحتفظ ببعض الأشعة تحت الحمراء ولا ترسلها للغلاف الجوي مرة ثانية ، مما ينشأ عنه ارتفاع درجات الحرارة في الطبقات السفلى من الغلاف ، وعلى ذلك فمن المتوقع أن تفسر مياه البحار المناطق المنخفضة على سطح الأرض خاصة الدلتا . والسواحل : لهذا قلت سابقاً إن دلتانا وسواحلنا في خطر .

ثانياً : زيادة الغازات التي تسمى بأن لها خاصية المنازل الزجاجية أي الشفافة للحرارة مثل ثاني أكسيد الكربون والايثين حيث يقومان بحجز الحرارة المنعكسة من سطح الأرض إلى الطبقات العليا . وبالتالي ينشأ





المصدر : **سكوب**

التاريخ : **١٩٣١ أغسطس ١٩٨٩**

النشر والخدمات الصحفية والإعلاميات

عن ذلك ارتفاع درجات الحرارة ولعل تلوث البيئة بالعماد والأبخرة من أهم أسباب تكون مثل هذه الغازات .

□ هل شهدنا في الفترة الأخيرة ارتفاعاً في نسبة الرطوبة ؟ وماهي اسباب ارتفاعها أو انخفاضها ؟

□ نسبة الرطوبة لم ترتفع عندنا عن معدلاتها الطبيعية ، فلدنيا الأرقام خلال السنوات الماضية التي تؤكد أننا لم نعان أي ارتفاع لنسبة الرطوبة وأنا لا أتحدث عن مصر فقط ، بل عن كل دول العالم فلدنيا دراسات عالية تأتي لنا أولاً بأول ، لم تذكر إحداها أن الرطوبة قد ارتفعت نسبتها ولكن التي حدث هو أن ارتفاع درجات الحرارة مع الرطوبة يشاعف من الاحساس بارتفاع درجات الحرارة .

أما اسباب ارتفاع وانخفاض نسبة الرطوبة فهي تتوقف على أسباب محلية مثل موقع الدولة ومسار الهواء الذي يمر بها هل يمر على بحار أو على صحراء قبل وصوله إليها فإن كان يمر على بحار فهو يحمل بخار الماء وإن كان يمر على الصحراء فيحصل جافاً ، وبالطبع في الحالة الأولى تزداد نسبة الرطوبة مما يزيد الإحساس بارتفاع درجة الحرارة .

لأن تشبع الجو ببخار الماء لايسمح بالارتفاع العرق مما يجعل الإنسان يشعر بالحرارة .

□ وماهي العوامل التي تتحدد درجات الحرارة ؟

□ الرياح واتجاه مسارها لها أهم مايجدد درجة الحرارة فإن كانت شمالية غربية تكون

أتية من أوروبا فتكون رياحا معتدلة ولطيفة ، أما إذا كانت جنوبية شرقية أو شرقية أتية من الأردن وفلسطين فهي تساعد على ارتفاع درجات الحرارة .  
□ الى متى سنعاثي من هذه الموجات الحارة هذا الصيف ؟

□ سنتستمر الموجات الحارة حتى أواخر شهر سبتمبر . وعلى بداية فصل الخريف الذي يبدأ في الثالث والعشرين من سبتمبر فتتحسن درجات الحرارة ولكن ذلك لا يمنع أيضاً أن الحرارة سترتفع حتى في الشتاء من درجة لأربع درجات ونصف مما يجعله شتاء دافئاً .

أما السبيل الأمثل لتخفيف درجات الحرارة فهو زيادة مساحات الرقعة الخضراء وتقليل معدلات تلوث البيئة والخروج إلى المناطق الريفية حيث المساحات الخضراء الواسعة البعيدة عن الكتل الحرسانية فضلاً عن التوجه إلى شاطئ النيل والمصايف ، ومن لم يستطع فعله بترطيب جسمه بالماء كأضعف الإيمان !

●● على كل حال فأت الكثير من الصيف .. ولم يبق إلا القليل وبأق الشتاء الدافئ الذي وعدنا به رئيس هيئة الارصاد الجوية ، فلعله يكون كذلك ، ولايأتى هو الآخر شتاء بارداً .. بارداً .. بارداً ..

□



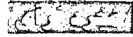


المصدر :

الاصرام

التاريخ : ع.ع. ١٩٨٩

للنشر والخدفيات الصحفية والمعلومات



## هذا الصبر

كلمات عديدة كثيرة دخلت حياتنا هذا القرن وفي البداية كانت صعبة النطق والفهم . ولكن مع الأيام أصبح اصغر طفل يتناولها ويفهمها .. كلمات مثل : البنسلين والفيديو واسعة المنزلة والكومبيوتر والايبرز وغيرها وغيرها واخيرا كلمة الاوزون . وستصبح هذه الكلمة من اكثر الكلمات تداولاً في السنوات القادمة وسيعرف الجميع ان من معجزات الخالق وجود ما يشبه الشمس ، او طبقة من الغازات تقوم بمهمة الشمس ، التي تقلل من نفاذ ووصول حرارة الشمس الى الانسان .. ومنذ خلق الله الكون وهذه الطبقة الغازية التي تسمى علمياً . الاوزون . موجودة ولكن في السنوات الاخيرة اكتشف العلماء وجود ثقب في هذه الطبقة تقوم الشمس ومن هذه الثقوب تنفذ الحرارة بقسوتها وانارها الرهيبة على الانسان والكائنات .. وسبب هذه الثقوب هو غاز . الفريون ، الذي يستخدم في التبريد في ملايين الثلاجات وفي الاف الملايين من علب الايروسولات ، التي يتم خنق الغاز فيها واضاقتها لتقلل الحشرات وللاصباغ ونشر الروائح .. الخ .

ولابد ان ما يقوله العلماء بالشمسية للثقوب الاوزون صحيح .. واننا اذا كنا نستخف باننا ما يحدث فإن ما نشاهده اليوم من حرارة غير عادية يشير الى ان الآثار اخطر واسرع مما كنا نتصور ..

انكر في سنوات الاربعينات - منذ ٤٠ عاما فقط - ان الصيف كان اخره شهر اغسطس .. وكنا في راس البر نشهد كثيرا من العرش . ولم تكن مبنية كما هي اليوم وإنما كانت مصنوعة من الكعب الذي يتم اقامته كل سنة . وكانت عملية فكها تبدأ من اول سبتمبر - ولم يكن يأتي الى راس البر لقضاء الصيف في النصف الاول من سبتمبر الا ، الاكلة ، الذين يريون الاستمتاع باكل السمك والسك باسعار رخيصة جدا .. وفي هدوء وبغير زحام .. ومن النادر ان يبقى مصطاف غير دمياطي في راس البر في النصف الثاني من شهر سبتمبر لان الجو يكون باردا جدا . ولكن هذه الايام فإن اشهر البرد لا تتجاوز الشهرين ديسمبر ويناير . وباقى الشهور صيف .. ولو استمرت ثقب الاوزون وازدادت اتساعا فلا بد ان يأتي وقت يختلف فيه الشتاء من العالم .. والذين يضحكون ويقولون ان هذا لا يمكن ان يحدث الا بعد الاف السنين وانهم لن يكونوا موجودين ، عليهم ان ينظروا الى الوراء قليلا ويتذكروا ويقلروا ويقدروا !

صلاح منتصر







المصدر : الوطن العربي

التاريخ : ١٩٨٩

للنش و الخدمات الصحية و المعلومات

الكيمياء الكلاسيكية

الاذراء

البحر الكيف

ويطلق الأطباء اسم المدخن السليبي، على الشخص الذي يقسم  
الى تشقق دخان سيجار الآخرين. وقد خصصت الجمعية الفرنسية  
لأمراض التدخين مؤتمرها الثاني الذي عقد في مطلع هذا العام لظاهرة  
الادمان السليبي على التدخين وأصراه  
و جاء في أبحاث هذا المؤتمر أن أول ضحايا هذا التلوث هم الأطفال  
فالاحصائيات المختلفة تؤكد أن الأولاد المدخنين هم أكثر إصابة  
بالتقنيات الشعب التنفسية وسائر الأمراض الصدرية وهم مرشحون  
للاصابة بها بشكل مزمن.  
لكن دخان السجائر ليس الملوّث الوحيد لهواء المنازل، فهناك  
ملوثات كيميائية أخرى شديدة الضرر على الصحة منها الفورمول وهو  
مادة موجودة في بعض أنواع ورق الجدران ويحدث الفورمول أثاره  
للجهاز التنفسي قد تتحول الى التهاب في بعض الحالات.  
ومن الملوثات الكيميائية أكسيد الكربون أو غاز الكربون الذي  
ينتج عن التفتت المنزلية، ولا يجب أن ينهل سواد التلوث الأخرى  
القابلة للتبخر وتلوث هواء الغرفة مثل مستحضرات التجميل  
والتطهير (مبيدات الحشرات مثلاً) وبعض انواع مستحضرات  
التجميل (مثل مزيلات الروائح المعطرة).

#### حصى الانثيين

وهناك ملوثات ذات اصل عضوي هي عبارة عن بذور تتساقط الى

وتستوطن بعض الزوايا والخابأ غير النظيفة أو التي لا تنظف  
بحسب منتظم، مثل أسفل المقاعد وداخل الخزائن وأجهزة التكييف.  
وأبرز مثال على هذا النوع من التلوث ما يعرف بظاهرة حصى الانثيين.  
وهي عبارة عن مجموعة من الاضطرابات تصيب العاملين في المكاتب  
يوم الانثيين ثم تتصاحب تدريجياً أثناء الأسبوع وتختفي أثناء عطلة  
نهاية الأسبوع. وقد لوحظت الظاهرة لدى فئة لا يرقى الشك لها من  
حيث العناية الصحية وفي الجراحين. وبعد تحقيق دقيق تبين أن  
سبب الاضطرابات بذور عضوية استوطنت في خبايا أجهزة تكييف  
غرف العمليات.

هذه الملوثات المختلفة يمكن أن تحدث أمراضاً موضعية وظواهر  
حساسية أو حالات تسمم. وهي يمكن أن تؤدي أيضاً إلى اضطرابات  
وظيفية ومن الأمثلة على أمراض التلوث داخل المباني ما حصل في  
ليبالديا عام ١٩٧٦ أثناء اجتماع أعضاء، الفيلق الأميركي، إذ  
أصيب المشاركون بأعراض مرض غامض أطلق عليه فيما بعد اسم  
مرض البلاؤ... وقد اعتبرت المنظمة الدولية للصحة بخصوص هذا  
المرض بياناً عاماً فيه، أنه منذ أن انتشر استخدام المكيفات في المباني  
العامة والمكاتب والفنادق تم تسجيل عدة إصابات بهذا المرض سببها  
نظام التهوية. وقد أصبح مؤكداً اليوم أن الأمراض الحساسة من نوع  
مرض البلاؤ تنتج عن تعريض بذور عضوية في تدميرات التهوية  
المباني الكبيرة ثم تنتشر عبر أجهزة التكييف.

أكثر من ذلك يلاحظ أطباء العمل منذ مدة ظهور عدد من أعراض  
الحساسية لدى العاملين في المكاتب الميكيفية تتراوح بين التهاب مخاطية  
الأنف والربو والصداخ وجفاف العين وجفاف الفم والحكاك. وفي  
اضطرابات تشكك أحياناً دافعاً للعن والتعب عن العمل.  
ويضيف الطبيب الفرنسي الدكتور برنار غيران الى عناصر التلوث  
الداخلي هذه عوامل الحساسية الناتجة عن الغبار المنزلي وتلك المتعلقة  
بالتباق والسريبر. وينجم عنصر الحساسية الأخير هذا من تساقط  
جراثيم من فئة الفطريات أو السريبر والسريبر تنفث في البيئات  
الميكروبيكية التي تتساقط من الجذ في السريبر والتهاب والطفرة  
المجيدة أو راجعتها هي الطاقة الشديدة وتخفيض حرارة غرفة النوم  
ورطوبتها.

أصبحت مشكلات التلوث الأكثر إلحاحاً وخطورة في الوقت  
الحاضر، وأول ما يتبادر الى الذهن عند الحديث عن التلوث، حوادث  
تلوث البحار والأنهار بالنفط وبقايا الصناعات الكيميائية وتلوث المياه  
الجوفية بالفضائيات الكيميائية المسمومة وكذلك التلوث الإشعاعي. لكن  
هذا التلوث الكبير يحجب عن أنظارنا وانتباهنا تلوثاً من نوع آخر هو  
تلوث الهواء البشري في المباني أي في أماكن الإقامة والعمل، فكما يقول  
البروفيسور كلود مولينا رئيس قسم الأمراض الصدرية في مستشفى  
سايبورين في مدينة كليرون - فيران، الفرنسية، أصبحت مشكلة  
تلوث الهواء في المباني مسألة تدفع عن القلق ويقول مولينا أن  
الدراسات الميدانية تؤكد أن الشخص المقيم في المدينة يعيش نحو  
ساعة فقط خارج بيته أو مكان عمله، والوقت الباقي يمضي بين  
الجراس. وقد يطول وقت التواجد في الخارج أو يقصر لكنه في جميع  
الحالات قصر بكثير من الوقت الذي يمضي المرء داخل المنزل أو  
المكتب. نظيف الى ذلك أن الكثيرين يمشون جزءاً من وقتهم  
الخارجي، داخل السيارة أو الأوتوبس، أي في مكان مغلق.

#### أزمة داخل المباني

من جهة ثانية أشار البروفيسور مولينا في مداخلة أمام أكاديمية  
الطب الفرنسية الى أن أزمة الطاقة قامت منذ عام ١٩٧٠ الى اتخاذ  
إجراءات للترتيب كالم من نتيجتها نقص التهوية في المباني واستخدام  
مراود عازلة مرتبة تبن فيما بعد أنها تزيد من تلوث هواء المباني  
وتتحدث اضطرابات مختلفة، والمشكلة في الأمر أن هذه الإجراءات لم  
تقتصر فقط على البلدان التي حصلت فيها أزمة الطاقة بل تعدتها  
لتصبح مقاييس دولية للتعامل الحراري في المباني.  
وعندما يسأل البروفيسور مولينا ويخبره من الأطباء المختصين بمعالجة  
آثار التلوث على الجسم، عن المسؤول الأول عن تلوث الهواء داخل  
المباني، فانهم يجيبون دون تردد، دخان السجائر، دخان السجائر هو  
ملوث كيميائي يقوم بضرب الدردو المناعية التي يتمتع بها الجهاز  
التنفسي، وهو مسؤول أيضاً عن حصول اضطرابات، ليس فقط عند  
المدخنين وإنما أيضاً لدى الأشخاص الموجودين في محيطهم العائلي أو  
المهني.





المسألة

المصدر :

٣٠ سبتمبر ١٩٨٩

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات



## الحر .. والرطوبة والهاموش

ولم اصدق انني وصلت الى لندن  
ليس هذا هو جولدن مطلقا ذلك  
الذي يستقبل ضيوئه صيفا وشتاء  
بمعاصلة من الهواء البارد والضباب

والمطر المتهر ..  
هل معقول ان تصل درجة  
الحرارة الى ٣١ درجة مئوية وان  
تصلو السماء بهذه الكثافة وتبلغ  
حدة اشعة الشمس الى درجة صبيح  
جلود الانجليز باللون البرونزي  
حتى اصبت كل الوجوه سمرء ..  
نفس الشعب الانجليزي يتفكه  
ويتندر بما حدث ويقولون انه اسم  
من عليهم صيف ساخن كصيف هذا  
العام منذ ٢٢ سنة !

المهم انني بالصدفة استمعت  
الى خاتمة لطيفة جدا بين زوجين من  
الانجليز وكانت الخاتمة في مطار  
هيثرو بلندن ..

قالت الزوجة وهي تتصيب عرقا  
لزوجها الذي اكثف من العلباس  
بميص خفيف وشورت قصير جدا  
مثل المايو ..  
قالت له .. اسم اقل لك أنك

تسرعت هذه السنة في حجز تذكرة  
السفر للاجازة قل لي لماذا تسافر  
وتنلق مالنا الذي نشقى فيه طول  
السنة بحثا وراء الشمس والبحر  
وعندنا الشمس مسطرة من اول  
الصيف هذا العام والتسواطي  
الانجليزية لاتجد من يؤمها لان  
احدا لم يكن يعرف اننا سنسافر  
هذا الصيف والكل حجز للسفر الى  
دول البحر الابيض المتوسط قبل  
الموعد بعدة شهور .. لو كنت قد  
اجلت الحجز لما كان كل هذا قد  
حدث !

ابتسم الزوج البريطاني الهاديء  
وقال لها ..

اريد ان اعرف ماذا كان سيحدث  
اذا لم احجز للسفر للاجازة ثم اذا  
كان الصيف قد اتى صيفا عاديا  
باردا ممطرا مثل كل سنة .. هل كان  
ممكن ان تسامحيني على ذلك ام  
تعتبرينه تقصيرا ومدعاة للسوم  
والعتاب ..

ادارت له الزوجة ظهرها واخذت  
تحرك ورقة مقبولة امام وجهها  
اجتلابا للهواء .. وعلمت لثالثة ..  
حفظ سره ..

اما نتائج الحر القاتل في لندن  
فقد كانت عجيبة لدرجة عدم  
التصديق !

## سكنية السادات





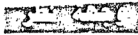
الأهرام

المصدر :

٣ سبتمبر ١٩٨٩

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات



## حتى نتخلص من تلوث الجو بالأتوبيسات !

... على طريق تخلص القاهرة من تلوث الجو ، الذي يمثل نسبة عالية تضر بصحة الإنسان ، بدأنا بالفعل نشعر أن هناك إجراءات كثيرة تواجه هذه السوم . يتولاهما جهاز شئون البيئة بمجلس الوزراء ، وفق خطة أعدتها الدكتور عاطف عبيد وزير شئون مجلس الوزراء الذي يتبعه هذا الجهاز النشط . وبالتعاون مع الوزراء والمحافظين والهيئات المختلفة ، ومن بين هذه الإجراءات ما قرره مؤخرا محافظ القاهرة الدكتور محمود شريف بإنشاء وحدة لتشغيل الشكمانات ، الخاصة بالأتوبيسات هيئة النقل ، ليكون في اتجاه اعل من مستوى الأتوبيس ، بهدف الحد من التلوث المباشر الذي تخرجه نحو ٥٥ ألف سيارة أتوبيس تتحرك بسومها وسط الناس . ولا شك إلا تحية هذا الجهد الذي نرجو استمراره ليشمل كل الأتوبيسات في مختلف المحافظات ، تماما مثل الجهد البارز الذي يؤديه رجال المرور في ضبط السيارات المخالفة لكل قواعد وشروط حماية البيئة من التلوث . لكن الأمر لا يخلو بطبيعة الحال من بعض الملاحظات التي أضعها نصب أعين المسؤولين راجيا ضرورة مواجهتها ، حتى تكامل جهود كل الأجهزة الملاحظة الأولى : هي تلك الحالة السيئة لعدد كبير من سيارات الشرطة خاصة هذا الطابور التابع لمصلحة السجون والذي نشاهده بجوار دار القضاء العالي أثناء الجلسات ، فإن حالة هذه السيارات يعجز المرء أن يصف مدى مخالفتها لأية شروط . وارجو أن يشملها السيد زكي بدر وزير الداخلية برعايته لتكون لآلة جهاز من أوفى مسئوليات احدى إداراته ضبط هذه المخالفات . والملاحظة الثانية : الأعداد الكبيرة من الميكروباصات المخالفة ، وكذلك أتوبيسات المدارس التي يجب من الآن لفت انتظار أصحاب ومديرى المدارس إلى ضرورة القضاء على مخالفتها ، التي تنتشر بسومها وسط الناس . وبذلك نسهم في تخليص جو القاهرة من التلوث بالأتوبيسات !

محمد باشا





المصدر : ..... العلم

التاريخ : ..... ٤ سبتمبر ١٩٨٩ للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## تآكل طبقة الاوزون يهدد القطب الشمالي ايضا



رسم توضيحي يبين تطور ثقب الاوزون

□ بدأ علماء العالم يهتمون  
□ أكثر بطبقة الاوزون الاخذه  
□ في التآكل منذ عشر سنوات  
□ .. وهذه الطبقة تعمل كدرع  
□ طبيعي واقى يحمى الارض  
□ والحياة بكافة أشكالها من  
□ الأشعة فوق البنفسجية  
□ التي تصدر عن الشمس .

وقد ركز العلماء كل جهودهم لمراقبة  
ما يحدث في القطب الجنوبي ورصد  
تطور ثقب الاوزون ومدى اتساعه .  
ولكن العلماء السوفييت خفروا من  
امكانية وقوع كارثة بيئية في الغلاف  
الجوى للقطب الشمالي ايضا وليس  
فقط الغلاف الجوى للقطب الجنوبي .  
يعتقد العلماء السوفييت ان كثافة  
طبقة الاوزون قد تآكلت في منطقة  
مورمانسك في السنوات الاخيرة  
ويتميز التقدم السريع في النشاط  
الاقتصادي في القطب الشمالي هو  
السبب الرئيسي في تآكل الغلاف  
الجوى بصورة كبيرة .

ويؤكد العلماء ان كل انخفاض في  
طبقة الاوزون ولو واحد في المائة  
يؤدي الى وجود مائتي ألف حالة  
اضافية من حالات سرطان الجلد  
سنويا في مختلف أنحاء العالم.. كما  
يحدث تغييرات خطيرة في المناخ

وارتفاع درجة الحرارة التي تؤدي  
بالتالى الى ذوبان كتل الجليد  
الضخمة في القطبين وبالتالي ارتفاع  
منسوب المياه في البحار واغراق  
ملايين عن ٢٠٪ من اليابسة .  
المعروف ان العلماء اكتشفوا ان  
العادة المتسولة عن تدمير طبقة  
الاوزون هي مادة الكلوروفلوروكربون  
«C.F.C.» . ولذلك  
بدأت ابحاث مكثفة في مختلف أنحاء  
العالم لاتنتاج بدائل لكل المواد  
الكيميائية التي تدمر الدرع الواقى  
للارض .







المصدر : ..... الأهرام

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ..... ٥ سبتمبر ١٩٨٩

## السلامة مع تلوث الهواء

### تأثيرات الهواء .. ومخاطبة الإنسان

التلوث في مصر لم يتوقف عند حدود التربة أو المياه بل امتدت آثاره الخطيرة إلى الهواء الذي يستنشق الإنسان . وقد يتلوث الهواء بفعل العواصف الترابية الخماسينية التي تكثر في أوقات معينة من السنة ولكن تبقى حقيقة ثابتة تقول أن معظم مابلوث الهواء في مصر هو من صنع الإنسان .. وتعتبر المخلفات الصناعية أحد مصادر التلوث حيث تشير الدراسات إلى أن معظم النشاطات الصناعية قد اقيمت في مواقعها دون اعتبار للمخاضيات التخطيط البيئي كذلك لم تتخذ مسبقا الإجراءات الواجب اتخاذها في مثل هذه الحالات ولعل في منطقة حلوان خير مثال على ذلك حيث ترتفع مداخن المصانع في الهواء لتطلق غبارا وادخنة ثقيل الزرع وتؤدي الانسنان . ويمكن القول أيضا أن ازدهار المدن وزيادة عدد السيارات يعودانها وماتلطفه من غازات يؤدي إلى الاكتثار من تلوث الهواء .

وهناك - كما قالت دراسة علماء المراكز القومية المتخصصة والتي يرأسها الدكتور عبد القادر حاتم - مصادر تلوث أخرى تتمثل في مشكلتين أساسيتين وهما مشكلة الصرف الصحي ومشكلة القمامة .. حيث تعاني خدمات الصرف الصحي في مصر من قصور شديد مما يهدد الصحة العامة ونستوى معيشة الإنسان .. وتمثل هذه المشكلة إحدى المشكلات التي نتجت عن تراكمات عبر سنوات عديدة لظروف متعددة .. وللحق تقوم الدولة حاليا بجهود ايجابية للتغلب على هذه المشكلة ورصدت لها عدة مليارات من الجنيهات .

أما المشكلة التي تثير القلق للجميع فهي مشكلة القمامة حيث تترك القمامة في أماكن متعددة بين مساكن الناس فرعى فيها الحيوانات والزواحف والذباب مما يهدد الصحة العامة للإنسان المصري ويبدو أن الناس قد نسوا أن اماطة الإذى عن الطريق صدقة وهذه قيدة من القيم التي تعلمناها من ديننا لم نغفلنا عنها .. وباختصار هي مشكلة تحتاج إلى جهود مكثفة على مستوى المحليات لعلنا نتخلص منها . □





المصدر : ..... الأهرام

التاريخ : ..... ٦ سبتمبر ١٩٨٩ للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

□□□

□ العلماء يحذرون من جديد

**ثقب الاوزون يهدد  
امدادات الارض من الغذاء**

نيويورك - وكالات الانباء - اطلق العلماء والباحثون صرخة تحذير جديدة من العواقب الوخيمة للاضرار التي تصيب طبقة الاوزون حيث اكثروا ان امدادات الارض من الغذاء يمكن ان يتم تخريبها عن طريق الحد من الطاقة الانتاجية للمصايد والثروة السمكية وأوضح دكتور جان فان ديربيون رئيس المجموعة العلمية التي تدبر اثار ثقب طبقة الاوزون امام مؤتمر الأمم المتحدة في نيروبي أمس ان العلماء جميعهم يتفقون على ان اكثر الجوانب اثارة للقلق هو ما يتعلق بامدادات الطعام

واكد العلماء من ٤٨ دولة في تقرير لهم امس ان اي نقص ولو بدرجة ضئيلة في انتاج الغذاء سوف يؤثر بصورة كبيرة على المواطنين في المناطق التي تعاني بالفعل من المجاعة في دول العالم الثالث ويخشى العلماء من ان ثقب الاوزون سوف يزيد الاصابة بسرطان الجلد فضلاً عن زيادة درجة الحرارة في العالم .





المصدر: ..... الغنيس

التاريخ: ٩ سبتمبر ١٩٨٩

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## طبقة الأوزون..؟

### كيف نشأت طبقة الأوزون؟

بقلم: د. علي محمد المدخلي

المعروف ان اكاسيد النيتروجين التي تنطلق من عوادم الطائرات فوق الصوتية التي تطير على ارتفاعات تتراوح بين ١٠ - ٣٠ كيلومترا فوق سطح الأرض تتفاعل مع الأوزون وتحوله الى اكسجين جزيئي، كما ان مركبات الكلوروفلورو كاربون المختلفة والتي يرمز لها اختصارا بـ(CFC) التي تستعمل في التبريد تتفكك في طبقات الجو العليا تحت تأثير الأشعة فوق البنفسجية وتعطي الكلور النشط الذي يتحد مع الأوزون ويحوّله الى اكسجين... وجدير بالذكر ان مركبات (CFC) تتميز بتركيبها الثابت وبمعدل عمرها الذي يقدر بعشر سنوات على الأقل مما يجعلها تبقى في الجو بعد انقائها لعدة سنوات الى ان تصعد تدريجيا من خلال حركة التيارات الهوائية حتى تصل الى طبقة الأوزون وتستنزفها. وعلى الرغم من أهمية هذه الطبقة الا ان الأوزون نفسه يعتبر من اخطر الملوثات المؤكدة ويؤدي لو وجد بتركيز قليلة الى حاسية الأغشية المخاطية للجهاز التنفسي وبسبب السعال ويحدث تورمات غريبة في أسطح الرئتين عندما تستنشق حيوانات الجوارح، كما يؤثر في المنسوجات او يتلف الاصفية المستخدمة في تلصيقها ويتسبب في تخريب المناظر وحاسة في اطارات السيارات كما يؤثر في النباتات فيتسبب ببقع الاوراق وبرفشتها، وجدير بالذكر ان الحد المسموح به لتركيز الأوزون يبلغ ٨٠ جزءا في المليون بينما يراوح تركيزه في الكويت بين ٢ - ٧ أجزاء في المليون حسب قياس المحطات الثابتة لتلوث الهواء في الكويت.

يتشكل الأوزون في الهواء تحت تأثير الأشعة الشمسية والبرق، ويزداد تركيزه في حالة احتواء الهواء على تراكيز ولو قليلة من ثاني اكسيد النيتروجين. ويوجد الأوزون في الغلاف الجوي بتركيز عالية ابتداء من ١٠ - ٥٠ كيلو مترا فوق سطح الأرض واقصى تركيز له يكون على ارتفاع من ٢٢ - ٢٥ كيلومترا فوق سطح الأرض، وتسمى الطبقة التي يكون فيها تركيز الأوزون مرتفعاً باسم طبقة الأوزون (ozonsphere). وتجدر الإشارة الى ان كمية الأوزون الموجودة في الغلاف الجوي قليلة وتشكل طبقة ارتفاعها يتراوح بين ٢ - ٣ ملمترات فقط تحت ظروف الضغط والحرارة الاعتيادية، وتلعب هذه الكمية القليلة السمك دورا بالغا في امتصاص الأشعة فوق البنفسجية التي لو وصلت الى سطح الأرض لسببت أضرارا بالغة لكافة الكائنات الحية، على سبيل المثال لا الحصر احداث سرطان الجلد وحروق البشرة واعتماد عدسة العين وتغيير التركيب الكيماوي للمادة المورثة (DNA) التي ينتج عنها تأثيرات خطيرة من الناحية الوراثية، كما يمكن ان يتعكس انخفاض تركيز الأوزون في طبقة الأوزون على صورة تغيرات خطيرة في درجة الحرارة وكمية الأمطار. ولكن يبقى السؤال المهم: كيف يمكن ان تستنزف طبقة الأوزون؟ لاجابة عن هذا التساؤل اقول، لقد تبنت الدراسات ان اكاسيد النيتروجين التي تصفها الطائرات النفاثة في طبقة الأوزون والتنجسيات النووية فوق سطح الأرض ومركبات الكلوروفلورو كاربون من أهم الملوثات التي تسرع من تفاعلات استنزاف الأوزون وانخفاض تركيزه، والافلال من فاعليته في منع خطر الاسسة فوق البنفسجية، إذ من





المصدر: ... الوقف

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ٩ سبتمبر ١٩٨٩



الحارات، ولأنهم يحرسون على أن يظهروا بالمظهر النظيف يحسبون أعياء غسل وفي هذه الملابس بضعة مستمرة، فضلا عن تزايد معدل تاكلها بفعل تعدد مرات الغسل.. ولا أدري لماذا تصر هيئة الشرطة على استمرار ارتداء الأفراد في القاهرة الكبرى مثلا لهذه الملابس البيضاء بينما بعض المدن المصرية تخلت من هذا اللون وفعلت الكفاي..

وهذه القضية حسمتها كثير من الدول. فقد زرت معظم العواصم فلم أجد شرطيا يرتدى الملابس البيضاء رغم أنها تكاد تكون التكلفة الف مرة من مدتها. فلا تلوث يذكر. فضلا عن انخفاض درجات الحرارة. ونظافة الشوارع.. وتوفر ملابس الشرطة في العالم حول الرمادي والكحلي والأسود والبني والسموي والكنكي.. وهم بهذا يحفظون عن جنودهم وضباطهم كثيرا من الأعياء.. فهل يمكن أن يبحث المجلس الأعلى للشرطة في مصر هذا الأمر ويبحث فيه قرارا نهائيا خاصة وأنني أعلم أن هذا الموضوع طرح كثيرا للمناقشة ولكن لم يصدر بعد هذا القرار الصحيح..

أرحموا جهاز الشرطة من تكاليف تنظيف الملابس البيضاء.. على الأقل!!

عبدالله الطنطاوي

لا خلاف على أن معدل التلوث في بلادنا قد زاد في السنوات الأخيرة ليس فقط بسبب الازدحام والسيارات التي تملأ الشوارع، ولكن أيضا بسبب عجز السلطات المحلية عن تنظيف الشوارع والحارات. وبسبب هذا التلوث اختلعت الملابس البيضاء من فوق أجساد المصريين.

ومازلت أذكر كيف كان الشاب منا يحرس على القنصل اللبني أو التركي أو الإيبس باللبنة البيضاء يرتديه دائما إلى الجامعة أو خارجا في زهرة ساعة العصاري على النيل، أو في شوارع وسط العاصمة.. الآن اختلعت الصورة. إذ نأقرا ما تجد من يرتدى هذا القنصل الإيبس لأنه - وبسبب هذا التلوث - على كل من يرتدى الإيبس أن يتغير بعد كل لبسة! وحلت محل الملابس البيضاء.. الملابس داكنة اللون عليها تصنع أمام كل الملوثة التي تلوث النفس قبل الجسم.. والملبس قبل العين..

ولكن الأمر مختلف مع قوات الشرطة. إذ مازالت هذه القوات ترتدى الملابس الرسمية البيضاء طوال مشهور الصيف: ضباطا وجنودا. وإذا كان هذا شيئا جميلا، إلا أنه يقل عينا ماليا وتندسا كثيرا على الجنود والضباط على حد سواء.. فهم يلقون في الشوارع، ويجوبون

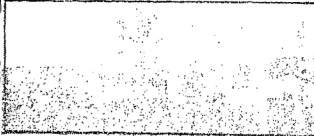






## البرازيل تستعيد لاهراق ١٢ ألفا ميل مربع من الغابات ٧٥ بليون طن ثاني أكسيد الكربون تنتج عن الحريق العلماء يوقعون تشيرات متخاتمة في العالم انتم الحريق

سوف ترتفع السنة الذهب الى عنان السماء ، وسوف تغطي سحب الدخان الكثيف سماءات عدة دول في أمريكا اللاتينية على رأسها البرازيل وبيرو والاكوادور وكولومبيا ، وذلك عندما تشرع البرازيل في اشغال اكبر حريق في العالم . لاهراق ١٢ ألفا و ٣٥٠ ميلا مربعا من الغابات في منطقة الامزون . واختلاها لزراعة المحاصيل وتربية الماشية .



والحريق الكبير يشعل الان ثورة كل المهتمين بشئون البيئة في العالم بعد ان اصيحت البيئة وحمايتها القضية العالمية الاولى على جدول اعمال كل اجتماع عالمي . اكثر من ذلك اصبح هذا الحريق موضوع خلاف بين الحكومة الأمريكية التي تمارض الحريق والحكومة البرازيلية التي تصر على اشغاله .

في ارضنا نعمل بها ماشاء .. وان البرازيل التي بلغت ديونها الخارجية ١٠١ مليار دولار لم يساعدها احد لسداد هذه الديون وبالتالي ليس من حق احد التدخل في كيفية تصرفها في مواردها الطبيعية .

وقد اتهم الرئيس البرازيلي جوزيف سارني الحملة ضد البرازيل في هذه القضية بأنها مؤامرة للاستيلاء على الغابات .. ورد اصحاب الحملة بان القضية الملحة الان ليست .. من يستلك الغابات ولكن .. من ينفذ العالم من الآثار السلبية التي ستنشأ على احرار

العالم الذي يزداد سوءا اصلا .. ويؤكد الخبراء ان احرار هذه الغابات سوف ياتي بالطبع على ما فيها من حيوانات وطيور وسوف يحول المنطقة كلها الى مقبرة من الرماد والجثث المصدرة للبيئة .

اما الاقتصاديون فيؤكدون ان هذه الغابات يمكن ان تشكل ثروة اقتصادية هائلة . يفوق عاندها ، اي عائد يمكن ان ينتج عن تحويل المنطقة الى الزراعة او تربية الماشية .

اما البرازيليون فيقولون اننا احرار

وهذه المساحة من الغابات تنمو على الانظار وتعتبر اكبر حديقة حيوانات وطيور في العالم .. ويقر الخبراء الامريكيون انها تضم ٧٥٠ نوعا من الانهار و ٤٠٠ صنف من الطيور . بالإضافة الى مئات الانواع من الحيوانات .

ويضيف الخبراء ان استجار هذه الغابات تخزن اكثر من ٧٥ بليون طن من الكربون وان احرارها سوف يحول هذه الكمية الى ثاني اكسيد الكربون وسوف تحدث هذه الكمية تغييرات سنية في مناخ المنطقة كلها وسوف تمتد آثار هذه التغييرات الى المناخ





المصدر: ..... الفيلسوف

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ١٦ أكتوبر ١٩٨٩

## على مدى ١٢ شهرا في مدينة الرياض دراسة علمية عن تلوث الهواء بفبار «الطنن»

وابان الذروة اظهر عد غبار الطلع في متر مكعب على مدى ساعة واحدة وجود ١٢ نوعا على الاقل في عد واحد. والغلب هذه الانواع تجاوزت في مرات متعددة الحد المتعارف عليه (وهو من ١٠ الى ٢٠ حبة في كل متر مكعب). وكانت اكثر الانواع شيوعا نباتات رجل الوزه *Chemopodiceae* والحشائش *Grasses* ونباتات لسان الحمل *Plantains* ونبات الشيبة *Artemisia* والنبوية.

وكانت الحشائش ونباتات رجل الوزه تفرز اللقاحات على مدى ١١ الى ١٢ شهرا في السنة بينما كان افراز النباتات الاخرى للقاحات لفترات اقل من ذلك ولمواسم معينة فقط خلال السنة.

وتأتي هذه الدراسة في محاولة لرسم خريطة للحياة الهوائية المنتشرة في غبار مدينة الرياض ولوضع تقويم فصلي لغبار الطلع كدليل لعلاج مرض الحساسية الذين قد تتأثر حالتهم بوجود مثل هذه الانواع من المؤثرات البيئية.

واجري الدراسة د. عبدالرحمن الفريح وفريق من الباحثين بكلية الطب بجامعة الملك سعود بالملكة العربية السعودية وقسم البحوث البيولوجية والطبية وقسم الاطفال بمستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الابحاث بالرياض.

ونشرت الدراسة بمجلة «المدونات الطبية السعودية» العدد الخامس/ المجلد التاسع الصادر في سبتمبر ١٩٨٩.

وما اوحىنا الى دراسة مماثلة عن الاحياء الهوائية ببيئة الكويت من اجل تخفيف معاناة اعراضا مرض «الربو» و«الحساسية» وخصوصا ان لدينا بوزارة الصحة العامة مركزا متخصصا لأمراض الحساسية.

عينات من الهواء الجوي على مدار ٢٤ ساعة وطوال ١٢ شهرا باستخدام مصيدة خاصة للحياة الهوائية يتم بعدها عد عينات تحت المجهر وتصنيفها الى العائلات المختلفة للحياة الهوائية.

واظهرت نتائج الدراسة البيئية الشاملة وجود ذروتين لانتشار غبار الطلع: ذروة الربيع في اشهر مارس وابريل ومايو، وذروة الخريف في شهر اكتوبر.

وتم التعرف على اجناس متعددة من النباتات في العينات التي جمعت اثناء الدراسة.

من الثابت علميا العلاقة الوثيقة بين تلوث الهواء بالاحياء الهوائية (من حبوب لقاح وفطريات) وازدياد حدوث الازمات لمرض حساسية الانف والربو الشعبي.

ومن هنا تبرز أهمية التعرف على انواع ملوثات الهواء من الاحياء الهوائية المختلفة، وتركيزاتها في الهواء الجوي في الاوقات المختلفة من السنة.

وقد اجريت دراسة حديثة بمدينة الرياض بالملكة العربية السعودية استغرقت ١٢ شهرا على الاحياء الهوائية المنتشرة في غبار مدينة الرياض، وقام الباحثون خلالها بجمع





المصدر: ..... المساء

التاريخ: ١٤٠١ هـ - ١٩٨٩ م

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

# نقبة .. فكي

## السماء!!







المصدر: ..... الجسدي

التاريخ: ..... ١٩٨١ أكتوبر ١٩٨١  
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

تأليف: جون جريبين

عرض وتقديم:

بشيرة حسن

توقع غرق

ممن لندن

ونيو يورك

ولينتجرا







تحت إشراف

وإذا استمر التآكل في طبقة الأوزون وأدى ذلك إلى انخفاض درجة الحرارة في بعض مناطق من الأرض بمعدل ٦ درجات فإن ذلك سيؤدي إلى عودة هذه المناطق إلى عصر الجليد وإذا ارتفعت درجة الحرارة بمعدل ست درجات في مناطق معينة فإن ذلك سيؤدي إلى ذوبان الجبال الجليدية وإغراق مدن مثل لندن ونيويورك ولينينغراد .

## رحلات

## المكوك

## والكونكورد

## السبب !!

وطائرات الكونكورد الاسرع من الصوت الكبيرة الحجم والتي تطير على ارتفاع تسعة أميال وأعلى من ذلك تؤدي إلى أضرار جسيمة لا يمكن إصلاحها بطبقة الأوزون .

وبالإضافة إلى هذه الطائرات الفرنسية التجارية الصنع فإن هناك احتمال قيام الولايات المتحدة الأمريكية بتطوير طائرات من نفس طراز « إس . إس . تي » لتزيد الأضرار العرضية لها بطبقة الأوزون .

وتعد رحلات مكوك الفضاء سيؤدي إلى إحداث أضرار جسيمة بطبقة الأوزون وتأثير الخطر يبق طويلا مع كل رحلة لمضاء ..

فهناك كلوريد الهيدروجين المنبعث من الصواريخ التي تستخدم في إطلاق سفن الفضاء والذي يتسرب في طبقات الجو العليا ، تصا ، الكميات المترسبة فيه

طويلة وتسبب سرطان الجلد وهو غالبا ما يؤدي إلى الوفاة . وقد ذكرت وكالة حماية البيئة الأمريكية أنه كلما انخفضت نسبة الأوزون في الغلاف الجوي بنسبة ١٪ زادت الإصابة بسرطان الجلد الضيق ٥٪ في الولايات المتحدة وأن حوالي ٢٠ ألف شخص يصابون سنويا بسرطان الجلد بسبب انخفاض نسبة الأوزون في الغلاف الجوي .

وإذا أثبتت الإحصائيات أن ٤,٢ شخص من بين كل ١٠٠ ألف شخص أمريكي يصابون سنويا بسرطان الجلد الذي تسببه الأشعة فوق البنفسجية الناتجة عن ضعف طبقة الأوزون .

وفي السنوات الأخيرة زادت نسبة الإصابة بسرطان الجلد بسبب الاعتماد بالموضوعة في الأزياء وتقليل الملابس التي تغطي أجزاء كثيرة من الجسم معرضة للشمس وسبب آخر هو حمامات الشمس والأشعة فوق البنفسجية تزد أيضا إلى ضعف جهاز المناعة في الجسم وهذا يؤدي بدوره إلى ضعف مقاومة الجسم للأمراض خاصة الأمراض السرطانية .

كما تزد الأشعة فوق البنفسجية إلى الإصابة ببعض أمراض العيون ومنها

مرض الكاتاركتسا أو اعتام عدسة العين .

وقد أوضحت الدراسة التي أجرتها جامعة أموري بولاية جورجيا أنه كلما انخفضت طبقة الأوزون فوق الرأس بنسبة ١٪ زادت حالات مرض العيون بنسبة ٢٥ ألف حالة سنويا في الولايات المتحدة .

تحت إشراف

أثبتت التجارب أن شتى النباتات تتأثر بضعف طبقة الأوزون ومن هذه النباتات فول الصويا الذي انخفض محصوله بنسبة ٢٥٪ عندما زادت قوة الأشعة فوق البنفسجية بنسبة ٢٥٪

كما أثبتت التجارب أن الأشعة فوق البنفسجية تؤثر كذلك على الشروة السمكية وعلى الماشية والثروة الحيوانية عامة . حيث تصاب الماشية بسرطان العين .

بمقتضى اتفاقية عقدت تحت إشراف الأمم المتحدة تعهدت الدول الصناعية بخفض نسبة المواد الكيميائية التي تحتوي على الكربون بنسبة ٥٠٪ قبل نهاية القرن العشرين من أجل حماية طبقة الأوزون التي توجد في الغلاف الجوي على ارتفاع مئات الأميال من سطح الأرض . وهي عبارة عن أوكسجين ثلاثي الذرات .

في تأكيد مستمر

وقد أكدت إحدى البعثات العلمية أن طبقة الأوزون في المنطقة القطبية الجنوبية هي تآكل مستمر وأن الليل بدأ يغطي ووصف العلماء ذلك بأنه ثقب في طبقة الأوزون وصلته رسائل الإعلام بأنه « ثقب في السماء » وذكر العلماء أن سبب تآكل طبقة الأوزون هو وجود ذرات الكلور بكثرة في الغلاف الجوي . وهو الكلور الناتج عن الأنشطة الصناعية على الأرض والذي يستخدم في أجهزة التكييف والتبريد وصناعة الكومبيوتر وغيرها . يقول المؤلف في كتابه أن غاز « الأوزون » عاصم جدا حتى في حالة تواجد بتركيز بسيط ويمكن إنتاجه بالشتحات الكهربائية وهو يظهر بالقرب من مستوى سطح الأرض من خلال التفاعلات الكيميائية في وجود ضوء الشمس والتلوث والأوزون بالقرب من سطح الأرض يشكل جزءا من الضباب ..

وللاوزون استخدامات صناعية بسيطة فهو يستخدم في تبيض الأقمشة وتطهير مياه الشرب وحسابات المصاحبة .

ولكن الأوزون على ارتفاع مناسب من الأرض ضروري جدا لحماية الأرض من الأشعة فوق البنفسجية للشمس تلك الأشعة القادرة على سحق كل أشكال الحياة من فوق سطح الأرض . كما أن الأوزون هو شكل من أشكال الأوكسجين الذي تتنفسه من الهواء الجوي .

تحت إشراف

والأشعة فوق البنفسجية تزد إلى اختراق الجلد خاصة لدى الأشخاص الذين يتعرضون للشمس لساعات





١٩٨٩ م

التاريخ : **للشعر والخدمات الصحفية والمعلومات**

الغلاف الأرضي ولكن تأثيرها بسيط جدا ..  
وقد ذكر علماء الفلك أنه من الممكن إنقجار أحد النجوم وتناثر طبقة الأوزون وتعرض الإنسان للثأء ولكن نسبة وقوع هذا الحدث لا تتجاوز ١٪ لان إنقجار النجوم يحدث مرة كل ٢٠ مليون سنة .

### الحرب النووية

وأكدت أكاديمية العلوم الأمريكية ان اندلاع حرب نووية بتفجر لهما نصف مخزون العالم من الأسلحة النووية سيؤدي الى تركيز طبقة الأوزون فوق نصف الكرة الشمالي بنسبة تتراوح بين ٣٠٪ و ٧٠٪ ووقوع نصف القشرة الجنوبية بنسبة تتراوح بين ٢٠٪ و ٤٠٪ وبالضلع سيؤدي ذلك الى هلاك الجنس البشرى وأشكال الحياة الأخرى على سطح الأرض .

### تغيرات الصوتيات

أعلن العلماء أن الغازات المنبعثة من الصوتيات الزراعية لها آثار ضارة جدا على طبقة الأوزون وقد زادت خطورة هذه الغازات في الثمانينات بسبب إنتشار الزراعة المحمية وبالتالي إرتفاع نسبة بخار الماء المنبعث وإرتفاعه الى الغلاف الجوي .  
وأشار العلماء الى أن الغازات المنبعثة من الصوتيات سيؤدي الى إرتفاع درجة حرارة الكرة الأرضية بنسبة ٩٪ الى زيادة ٣٪ عن تلك النسبة التي يسببها تصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي .

ولاول مرة إكتشف العلماء البيطانيون ثقب طبقة الأوزون فوق الدائرة القطبية الجنوبية عام ١٩٨٢ وتأكد العلماء الأمريكيان من وجود الثقب باستخدام الأقمار الصناعية .  
بعد ذلك بعامين .. وفي عام ١٩٨٤ أكد فريق من العلماء البيطانيين إنتاج تآكل طبقة الأوزون فوق خليج هالي بنسبة ٣٠٪ لتصل مساحة الثقب في طبقة الأوزون الى ما يعادل مساحة الولايات المتحدة .

وفي شهر أكتوبر ١٩٨٧ أكد العلماء تعمير وتآكل ٥٠٪ من طبقة الأوزون فوق منطقة القطب الجنوبي وأن عمق

وعشرة الاف شخص بمرطبان الجلد في الولايات المتحدة سنويا .  
وقد حذر عدد كبير من العلماء وكالة أبحاث الفضاء الأمريكية من الأضرار التي تسببها عوادم صواريخ سفن الفضاء لطبقة الأوزون وخاصة غاز الكلور .  
وأثبتت دراسة قامت بها أكاديمية العلوم الوطنية الأمريكية أن قيام مكوك الفضاء بست رحلات سنويا كفيل بخفض تركيز طبقة الأوزون فوق منطقة القطب الشمالي بنسبة ٢٪ .

### المرشحات والاسمدة

أما أضرار علب رش المبيدات الحشرية ورش العطور ومزيلات العرق ومعمطرات الجو وغيرها فتلخص في أنها تحتوي على غاز الكلور الذي يؤدي الى تآكل طبقة الأوزون .  
وفي شهر أبريل ١٩٨٧ طالب عدد كبير من العلماء في مؤتمر فويزيرج بألمانيا الغربية بوقف إستخدام علب الرش .  
وأكد العلماء على أنه الى أن يتم وقف إستخدام علب الرش فإن طبقة الأوزون ستعترض لتآكل بنسبة ١٪ في جميع أنحاء العالم حتى عام ٢٠٥٠ .  
وأثبتت الأبحاث أن الاسمدة الكيماوية التي تستخدم لإنتاج الأراض الزراعية تؤدي الى تآكل الأوزون ولكن بدرجة أقل من مواد التلوث الأخرى نظرا لانها تتصاعد ببطء الى الغلاف الجوي .

### إنقراض الديناصور

وقال المؤلف في كتابه أن بعض العلماء أكدوا أن إنقراض الديناصور منذ ٦٥ مليون سنة يرجع الى تآكل طبقة الأوزون في الطبقات العليا للغلاف الجوي نتيجة إنقجار أحد نجوم السماء أو نتيجة زيادة النشاط الشمسي في وقت كان فيه المجال المغناطيسي الذي يحمي الأرض ضعيفا .

وهناك أيضا جينات الهيدروجين التي تأتي الى الأرض من الفضاء على شكل أشعة كونية تتفاعل مع طبقات الغلاف الجوي العليا وتكون ثرات نيتروجين .  
تساعد بدورها على تآكل طبقة الأوزون . وهذه الأشعة الكونية تدخل

سنويا الى أكثر من ٥٠ ألف طن ضارة جدا بطبقة الأوزون وقد أثبتت الدراسة التي أجرتها جامعة أريزونا بناء على طلب أكاديمية العلوم الوطنية الأمريكية أن بخار الماء وهو أحد عوادم محركات الطائرات الأمريكية الصنع « اس . اس . تي » سيؤدي الى كشف كميات كبيرة من السحب والجليد في الطبقات العليا للغلاف الجوي وهو الأمر الذي يمكن أن يغير من مناخ الأرض .

ورغم هذه التحذيرات فإن شركة مكرونالد الأمريكية تسير قدما نحو تطوير الطائرة « اس . اس . تي » لتكون أكبر وأسرع من طائرات الكونكورد وطائرات ( ترابوليف ١٤٤ ) السوفيتية الصنع وبذلك سيشاهد هذه الطائرات بكثر كبير في تعمير طبقة



الأوزون . حيث أنه من بين عوادم هذه الطائرات أوكسيدات النيتروجين التي تلعب جزءا كبيرا في التفاعلات التي تؤدي الى إزالة طبقة الأوزون من الطبقات العليا للغلاف الجوي .  
وقد ذكر مسؤولو صناعة الطائرات في الولايات المتحدة أنه سيتم إنتاج اسطول من ثمانية طائرة طراز بوينج « اس . اس . بي » خلال الفترة من الآن حتى عام ١٩٩٠ وبما لا شك فيه ان إستخدام هذه الطائرات سيؤدي الى ضعف تركيز طبقة الأوزون بنسبة ٤٪ .

وأوضح العلماء أن انخفاض تركيز طبقة الأوزون بنسبة ١٪ يؤدي الى إصابة ما يتراوح بين خمسة آلاف





١٩٨٩ أكتوبر

## المناعة

## في جسم

## الإنسان

تتأقلم مسير منذ عام ١٩٧١ ، ذكروا وجود ثقب صغيرة خارج طم الأوزون في المنطقة القطبية ثم اختفا هذه الثقب وظهرها مرة أخرى لتتفتح بمنطقة الأوزون التي تآكلت بنسبة كبيرة .

## مناشط أخرى

لم يقتصر تآكل طبقة الأوزون على المنطقة القطبية الجنوبية بل ظهر تآكل طبقة الأوزون كذلك في أمريكا الجنوبية وإستراليا ونوريلندا . وقد أثبتت عمليات قياس الأوزون في نوريلندا خلال العامين الماضيين انخفاض الأوزون ٢٠ ، عما كانت عليه عام ١٩٧١ .

كما ظهرت القياسات التي قام بها العالم الأمريكي « دونالد هيث » ومجموعة من زملائه . واستخدموا فيها جهاز قياس الأشعة فوق البنفسجية أن هناك انخفاضاً في نسبة الأوزون في جميع أنحاء العالم . وفي خلال السنوات السبع الماضية إنخفضت نسبة الأوزون في العالم بنسبة ٤ ٪ وذلك وفقاً لما سجلته الأقمار الصناعية والمحطات الأرضية .

وقد أشار العلماء إلى أن نسبة الأوزون تنخفض في الطبقات العليا من الغلاف الجوي بسبب التغيرات التي تحدث للشمس لغندما يزيد النشاط الشمسي ويصل إلى ذروته كما كان الحال عام ١٩٧٩ يكون هناك مزيد من الأشعة فوق البنفسجية التي تساعد على تآكل طبقة الأوزون .

وإذا انعكست الظروف التي أدت إلى ظهور ثقب طبقة الأوزون في المنطقة

ارتفاع يتراوح بين ٧.٥ ميل و ١١ ميل كما قامت الأجهزة بقياس الأوزون في المنطقة الواقعة على ارتفاع ستة أميالة من الطائرة وعامود الأوزون .

قامت الطائرات بحوالي ١٢ طلعة كل طلعة استغرقت ثماني ساعات . وبعد تحليل المعلومات ومطابقتها بمعلومات الأقمار الصناعية أكد العلماء وجود ثقب طبقة الأوزون وأكدوا على دور الكلور في تدمير طبقة الأوزون .

وفي شهر إبريل ١٩٨٨ عقد العلماء الأمريكيان مؤتمراً صحفياً أكدوا فيه تدمير طبقة الأوزون فوق منطقة القطب الجنوبي . وتم توجيه الاهتمام الأول لعصر الكلور .

## تأثيرات بيئية في المنطقة القطبية

كما أكد العلماء وجود حامض الهيدروكلوريك بتركيز بسيط ووجود أكسيدات النيتروجين داخل الثقب وأول أكسيد البرومين بنسبة بسيطة جداً جعلته يستبعد من أنه سبب تدمير الأوزون وأشار العلماء إلى وجود غطاء من الضباب والسحب تمتد عبر السماء على ارتفاع يتراوح بين ١١.٥ ميل و ١٢.٥ .. وأكد العلماء أن الأوزون يقل كلما زاد أول أكسيد الكلور وأشاروا إلى أن الثقب نفسه يقع داخل الدائرة القطبية .

كما ذكر العلماء أن الكمية الكلية للأوزون في المنطقة القطبية في

## الأشعة فوق البنفسجية

## تضعف

## تضعف

## تضعف

الثقب بمعدل طول جبل إيفرست .

ذكر ثلاثة من الباحثين الأمريكيين أن هناك علاقة بين السحب المنخفضة فوق المنطقة القطبية الجنوبية وبين ثقب طبقة الأوزون .. وأن هذه السحب التي تتراكم بكميات كبيرة في فصل الشتاء وتقل في فصل الربيع تتعرض لتفاعلات كيميائية فوق جزيئاتها وأن هذه التفاعلات ينجم عنها غاز الكلور بكميات كبيرة تتصاعد إلى طبقة الأوزون وتؤدي إلى تآكلها .

## الملاحظات العلمية

أشار جون جريبين في كتابه « ثقب في السماء » إلى أن قياسات العلماء لدرجات تآكل طبقة الأوزون أظهرت أن تآكل طبقة الأوزون محصور في منطقة طبقات الغلاف الجوي العليا تقع على ارتفاع يتراوح بين ٧.٥ و ٢١.٥ ميل . وأن نسبة التآكل في هذه المنطقة حوالي ٢٣ ٪ وأن الغلاف الجوي فقد حوالي ٧.٥ من طبقة الأوزون في حزام يقع على ارتفاع يتراوح بين ٨ أميال و ١١ ميلاً كما لاحظ العلماء تآكل الأوزون في منطقة كاتافيا تتراوح بين ميل واحد وثلاثة أميال .

وفي شهر أغسطس ١٩٨٧ قامت وكالة الفضاء الأمريكية ومنظمة العلوم الوطنية وإدارة الأحوال الجوية وقياس المحيطات والمنظمة الكيميائية الأمريكية وعدد كبير من مؤسسات الأبحاث التابعة للحكومة والجامعات الأمريكية والبريطانية والفرنسية والارجنتينية ، بعمليات استكشاف لثقب طبقة الأوزون فوق المنطقة القطبية الجنوبية باستخدام الطائرات

فقد قامت إحدى الطائرات الأمريكية من طراز دي . سي - ٨ تحمل فريقاً من العلماء ( ٤٠ عالماً ) بسلسلة من الطلعات على ارتفاع ٧.٥ ميل عند قاع طبقة الأوزون وقامت طائرة التجسس الأمريكية طراز يو - ٢ بطلمات في قلب منطقة الأوزون على ارتفاعات كبيرة بل وصلت إلى أقصى ارتفاع أن تقوم به طائرة نفاثة .

وبدأت الأجهزة على متن الطائرة بقياس كثافة طبقة الأوزون وجزيئات الأيروسول والغمام وأول أكسيد الكلور وأول أكسيد البرومين وأوكسيديات النيتروجين وحامض النيتريك على





المصدر: المساء

النشر والخدمات الصحفية والعلومات التاريخ: ١٩٨٩، ١٩٨٩

القطيب الجنوبية فإن هذا الشعب قد  
يحتل تدريجياً .

وإنخفاض نسبة الأوزون في العالم  
ليست متساوية بل تزيد في منطقة  
خطوط العرض الشمالية والجنوبية في  
الربيع والخريف .

### ..والقطيب الشمالي

وأكد العالم الأمريكي دونالد هيث وجود  
ثقب في طبقة الأوزون فوق المنطقة  
القطبية الشمالية ولكن هذا الثقب لا  
يتجاوز ثلث الشعب فوق المنطقة  
القطبية الجنوبية ويشمل مناطق  
النرويج والسويد وفنلندا .

وقد قامت بعثات دولية في عام ١٩٨٨  
برحلات للتأكد من وجود ثقب الأوزون  
في المنطقة القطبية الشمالية ومن  
المواقع أن تشهد المنطقة بعثات أخرى  
هذا العام .

وقد إتخذت الحكومات الغربية بالفعل  
بعض الإجراءات لمنع أسباب تآكل  
طبقة الأوزون فقد ألغت دول النرويج  
الاوربية المشتركة على خفض إنتاج

علب رش المبيدات الحشرية ومزيلات  
العرى والعلطور وغيرها بنسبة ٢٠ ٪ .  
وطالبت منظمة البيئة التابعة للأمم  
المتحدة بوقف هذا الإنتاج ووقف جميع  
الأنشطة التي تؤدي إلى تآكل طبقة  
الأوزون .

وفي يوم ١٦ سبتمبر ١٩٨٧ وافقت ٢٧  
دولة صناعية في مؤتمر مونتريال  
بكنادا على خفض إنتاج علب الرش  
بنسبة ٥٠ ٪ ووقف إنتاج الهالون الذي  
يستخدم في طفايات الحريق وقد بدأ  
تطبيق هذه الاتفاقيات في أول يناير  
١٩٨٩ .







المصدر : الأسيام

النشر والإحصاءات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٩٨٩ أكتوبر ١٩

# «الأسيام» تشهد تلوث البيئية في الصعيد

د. انشراحات لؤك زيادة نسبة الكربون بطنجرا  
د. مطر ب. أدرك برونه خطة للحد من التلوث

تندر يحدث كارثة صحية في المستشفي

الذي ي  
المصنع بل شغل المدينة إذ كان من  
العروض أن يقع في جنوب المدينة  
ويؤهمه الحال بخلل أحكام الشرائع  
٤٣ لسنة ٨٤ الخاص بملحقات  
التجارية والصناعية والمعمل بملحقات  
رقم ٣٩ لسنة ٨٤

ووجود لمدينة الجبر داخل المصنع ون  
داخل الحدود الجنوبية لأن هذه القسائم  
لا تتوار إليها شروط المرفق الواردة  
بقرار رقم ٢٠١ لسنة ٨٥ والخاص  
بالاشتراك في الواسطات العامة للملحقات  
الغوب والجبر إذ يشترط أن تكون في  
الجهة الجنوبية من المدينة  
كما أن المصنع يستعمل مجاص

القص وقودا ويجب أن تزود الخسالات  
بوقاسات الكلية بأحراق الوقود أحراقا  
داخليا بحيث يمتد بعضا تصاعد ذرات  
الكربون من الداخل ويتناثر خلال تلو  
البواء الجري داخل المصنع وخارج  
وعدم تزويد هذه المصانع بواء الوسائط  
يعتبر مخالفا لأحكام المادة ٢٠ من القرار  
٣٨٥ لسنة ٦٦ في شأن الاشتراعات العامة  
الواجب توافرها في مصنع السكر  
وتكريره

ولما كان المصنع في موقعه الحال غير  
قانوني .. لأنه يتخالف الجود من جميع  
الجهات المعنية بسكن تخلف أو  
التخلص من الاضرار الناتجة بكثير من  
الوسائل

و أن تتول مصنع السكر استعمال وقود  
يقتل الأسماك الذي أتبع في موسم  
المصير العام الماضي لوقفت ظاهرة تعانير

تعاين البيئة بمخالفات المصنع تلوثا حدا في المياه والهواء .. ففي محافظة سوهاج  
توجد عدة مصانع تسبب انزعاج للمواطنين وتسبب هذا النوع في تسكاري عديدة  
للمستقلين .. وساعتت الوحدات المحلية في مثل هذه الشكاوى .. ولكن دون جدوى فلم  
يلس الأمان أي استجابة .. ومن أمثلة التلوث بمخالفة سوهاج مصانع الهديجة  
والجبل والبسبي وغيرها .. الأمر الذي تسبب في تلوث مياه النيل بصرف المخلفات دون  
معالجة .. كذلك يعاني الجميع من مصنع سكر جرجا .. حيث يسبب تلوث حد في مياه  
النيل والهواء

مجلس محل مدينة جرجا وعددا من  
الرجال

## محضر معانية

ولد انتقلت اللجنة على الطبيعة وقامت  
بزيارة الممرات السكنية والعقارات التي  
تقع في النصف الشمالي من المدينة يسا في  
ذلك معدة تنقية مياه الغرب .. ولقد  
أسرت المصلحة على الآتي :

١ وجود طلبة سميكة من السمك  
المنضعة بزارات الكربون السوداء لا تقل  
عن ٢ سم تحلو استعملت  
والبيكونات للحدود من المساكن  
بالإضافة إلى مستشفي جرجا المركزي  
ومستشفي الصدر

٢ تين وجود لمان لحريق والطلاء  
الجبر والعنقم وخلف غير مطابق للقرار  
الوزاري رقم ٢٠١ لسنة ٨٥ وأذ يجب أن  
يكون في الجهة الغربية من المدينة وعلى  
بعد ٥٠٠ متر من المساكن من جميع  
الجهات

## أسباب الظاهرة

ولقد رأت اللجنة بأن أسباب الظاهرة  
الجديدة التي تفرضا لها المدينة والتي

بناء على شكوى جوامير جرجا  
ومستشفي جرجا المركزي ومستشفي  
الصدر وأصحاب الممرات من الغبار  
المحمل بمرامد ووزات الكربون التي  
هاجمت هذه المواقع من مصنع سكر  
جرجا .. قام رئيس مركز جرجا صلاح  
حسانين بمخاضية رئيس المصنع في  
٨٩/٣/١٠ وكذلك قام محمود محمد عمام  
رئيس المجلس الشعبي المحلي لمدينة  
جرجا بمخاضية رئيس المصنع في  
٨٩/٤/٢ بإزالة أسباب هذه الشكاوى  
الشكلية غير قائمة

بعد ذلك قام رئيس المصنع بالرد على  
رئيس مركز جرجا بتاريخ ٨٩/٤/٦ قائلا :  
بأن شكوى بعض المواطنين من أعمال  
المعالجة الملوثة لمصانع سكر جرجا من  
تأثير الأتربة والرمم الناتج عن العمليات  
الصناعية لتصاعد السكر قلد بسياراتكم  
بأنه لا يتم حاليا القضاء أية التربة أو  
مخلفات خارج أسوار المصنع وأن ما يتم  
حاليا هو تلل كميات كبيرة من السطح  
بدون مليل بمعرفة الأمان وبوسائطهم  
الخاصة لاستخدامها كاسدة لتحسين  
التربة بأسرافهم السريعة .. وجدير  
بالذكر أن مصاننا تعتبر من أحدث التعم  
التي تمنع التلوث .. وعليه بأن هذه  
المشكلة غير قائمة حاليا ويكون قد تم  
حلها لهذا الموسم الذي ينشئ في ٢٠  
أبريل الجاري

## تشكيل لجنة

ولكن أمام استمرار الشكاوى من  
المصنع شكل صلاح حسانين رئيس  
الوحدة المحلية لمركز ومدينة جرجا لجنة  
للمصنات الشكاوى والبيئات التي  
وردت من جمرع الأمان وقوميات  
والقارات المجلس الشعبية المحلية  
لمركز جرجا ضمت محمود عمام رئيس





المصدر : ... الأسماء

التاريخ : ١٩٨٩ أكتوبر ١٩٨٩ النشر والخدمات الصحية والمعلقات

مصانع سكواج

تلوث المياه

والهواء وتلوث

بكتيريا

شكاري عاصدة

من الأسماك

للجبال

المستولة دون

جسدي

~~~~~

تحقيق :

عصام خلاف

أمرام ناتج جريان مصانع القصب  
• يتلوث المصنع بتصنيع مصانع القصب  
في صناعات أخرى مثل علف الحيوانات

والخشب الحبيبي  
• يتلوث المصنع برفع منسوب المدخنة إلى

ارتفاع ٧٠ متراً بدلاً من المنسوب الحالي  
مع وضع فلانز ومخلفات لترسيب الكربون  
والغازات والأبخرة .

ولد البيرت مشقة مصنع سكر جرجا في  
جلسة مجلس مجلس المحافظة يوم  
٨٩/٦/٢٩ . لقد أوصى المجلس بتوصية  
عاجلة للمسؤولين بالمصنع بضرورة إقامة  
مدخنة ومصنعة لعدم تلوث الهواء بعدد  
زيادة شتوي جماعية جرجا .

تلوث البيئة

ولما كانت المصانع بصورتها الحالية  
وبما تخلفه من رداء وأبخرة محملة بمرات  
الكربون وغيره من المخلفات على البيئة  
تؤدي إلى تكون البيئة وحدوث كارثة  
صحية وأصيلة المواطنين بأمراض  
الصدر وأصعب في تواجده وأذاته خفراً  
والهوا على الصحة العامة والأسن العام  
يتعين تداركه ... ترى اللجنة رفع هذا  
المحضر لتوجيه المحافظ والمهندس وزير  
الصناعة والتكرار وزير الصحة وذلك

لاتخاذ الإجراءات العاجلة لتخليق هذه  
الأسان حفاظاً على صحة المواطنين  
الجرجاوي .

تلوث الماء

ولم يتفك مصنع السكر بثلوث الهواء  
بل بثلوث نهر النيل لقد كانت نتيجة تحليل  
العينة التي أخذتها هيئة الرقابة الإدارية  
ومديرية الصحة في ٨٩/٥/٢٣ مخالفة  
حيث أن المواد المعلقة والمعد الاجتماعي  
للمجموعة الملوثة واللون والأمسجين  
المستهلك البرميتات تزيد عن الحد  
الإنصبي . وغير مطابقة لقانون صرف  
المالقات رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ الخاص  
بمحماية نهر النيل من التلوث والسؤال ...  
هل تتكاتف جميع الجهات المعنية باتخاذ  
الإجراءات الكفيلة لحماية أهال مدينة  
جرجا من تلوث الماء والهواء .

وهل يستأجر مصنع السكر بإنشاء وحدة  
معالجة الصرف في التقليل ... أم يضرب  
بثقل القرارات واللوائح عرض الحائط  
ومن أدمر ٢ بعبية .





المصدر : ..... الاحبار .....

التاريخ : ..... ٢٤ أكتوبر ١٩٨٩ .....

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

# القاهرة تخفى عن التي

بالقطع حاولت ولكن ماذا رأيت ؟ ستكون اجابتك :  
لقد شاهدت غلالة صفراء قاتمة خانقة تحجب عني  
مدينتي العظيمة .. هذه الغلالة الصفراء الكالحة  
هي شوائب الدخان والغازات والأتربة .. انها تخفق  
القاهرة .

العلماء يصرخون في كل ندوة ومؤتمر يدور حول  
القاهرة .. يحذرون الجميع : القاهرة مدينة  
تختنق .. وصرخات الجميع تذهب ادراج الرياح ..  
ومازالت القاهرة تنن وتوتجع ... ومازلنا نحن  
ابناءها نزيد الالمها وابجاعها .. مازلنا نضغط على  
رقبتنا .. تختنقها بايدينا ولا ندري اننا نخفق  
انفسنا ..

اذا نظرت الى السماء ليلا في مدينة القاهرة ولم  
تجد النجوم تزينها فلا تتعجب .. ان النجوم مازالت  
تزين السماء منذ خلقها الله ولم ترحل عن مكانها !!  
ولكن هل فكرت لماذا تختفي عن انظارنا ؟ إنها  
ليست غاضبة ولا متدلة علينا .. انها محجوبة  
عنا ؟ .. ولماذا تحتجب عنا النجوم ؟ والجواب  
ببساطة شديدة لان الفضاء لم يعد كما كان نظيفا -  
لان الهواء المحيط بنا اصبح مشبعاً بالأتربة  
والدخان والشوائب الغازية .. باختصار لان الهواء  
اصبح ملوثا ..  
هل ركبت الطائرة فوق القاهرة بالنهار وحاولت  
ان ترى قاهرة المعز بانوارها وحضارتها وصخبها ...؟

لماذا لا نرى النجوم  
في سماء العاصمة ؟





### تحقيق :

محمد عبدالمقصود

٦٠ ألف دولار

### لرصد التلوث بالشواطئ

واقف المكتب التنفيذي لدراسة البيئة في دول حوض البحر المتوسط على اعتماد ٦٠ ألف دولار لشراء أجهزة لرصد التلوث بالشواطئ المصرية .. تسلم الأجهزة لشبكة الرصد البيئي بأبوابه ومعهد علوم البحار بالاسكندرية .. كما تقر توفير عده من المنح التدريسية على هذه الأجهزة في فترات التخصصين المصريين ..

صرح بهذا الدكتور محمد عبد رئيس جهاز البيئة .. وأضاف أن المكتب قرر اتخاذ اجراءات عاجلة ضد السفن التي تحمل التلقيات الخطرة لعدم السماح لها بالتفاح من حمولاتها في المنطقة .. واعتبار البحر المتوسط بحرا خاصا مغلقا لا يسمح بدفن التلقيات فيه

محمد نصر الله رئيس وحدة تلوث الهواء بالمركز القومي للبحوث حيث يشير الى أن معدل تلوث الهواء بالقاهرة يقاير اول اكسيد الكربون بلغت ٢٥٠٠٠ ميكرو جرام في المتر المكعب الواحد في السنة .. بينما الرقم العالي لايتعدى ٦٠ ألف ميكرو جرام في المتر المكعب الواحد في السنة

### القلمعة والاثريه العالقة

كما ان الاثريه العالقة في هواء القاهرة تتراوح بين ٢٥٠ و ٥٢٢ ميكرو جراما في المتر المكعب سنويا ومن المعروف كما يقول الدكتور احمد شاكور ان الحدود المسموح بها عالميا بالنسبة لتراكيز الجسيمات العالقة هي ١٥٠ - ٢٢٠ ميكرو جراما .. ول تلوث القاهرة يصل هذا التراكيز الى عشرة اضعاف هذه الحدود وهذا ناتج عن كثرة الانشاءات والطرق الممتدة في معظم الشوارع وما يصاحب ذلك من زيادة نسبة الاثريه في الهواء المحيط .. كذلك فإن تراكم القمامة وعدم نظافة الشوارع يصفه دورية يؤدي الى تراكم الاثريه الهواء

### السيارات المعلقة

بالاضافة الى الاثريه العالقة بالجو هناك السيارات المعلقة التي تسير في شوارع القاهرة تنتشر سمومها خلفها وهو ما يطلق عليه العلماء التلوث بعروام السيارات .. ويقول الدكتور محمود نصر الله في محاضرة له ببنود الاسماعيليه

من سوء حظ القاهرة ان المسئولين عن الثورة الصناعية في اقطاب الخمسينات اقاموا مصانع عديدة وكثيرة في اطراف القاهرة .. وتركزت الدخان شمال القاهرة وجنوبها تنتشر دخانها وغاراتها لتلبد الجو في العاصمة .. ثم هذا بدون تخطيط علمي وبدون تقييم للآثار السلبية لتلوث الهواء نتيجة هذا التلكنس .. واصبحت القاهرة واقعة بين التجمع الصناعي في شرق الخيمة (حوالي ١٠٠٠ مصنع) معظمها من القطاع الخاص والصناعات الصغيرة والاف الورش التي تخدم هذه الصناعات مثل المسالك التي يخرج منها كميات هائلة من غاز اول اكسيد الكربون وثاني اكسيد الكربون وثاني اكسيد الكبريت بالإضافة الى اكسيد الحديد والمغنسيوم والنتروجين والزنك وغيرها .. وقد اثر هذا الاكاسيد على العوارض المستنشقة مما سبب خسائر اقتصادية الى انهيارها مما سبب خسائر مالية وادوية كبيرة .. بالإضافة الى امراضها سكان هذه المنطقة من آثار تلوث الهواء بهذه الشوائب .. وهذا ما اوضحته احدى الدراسات العلمية التي قام بها فريق من علماء مركز بحوث وتطوير الفلزات بكاديمية البحث العلمي

### تراب الاسمنت

اما الفلج الثاني للتلوث التي تسبب بالقاهرة فيتمثل في القمامة الصناعية العالقة شمال القاهرة في منطقة ممتدة من طره جمينا لاشي التي تبين جنوبا حيث تتركز ٢٤ صناعة مختلفة أهمها من حيث تلوث الهواء مصانع الاسمنت وما ينبعث منها من اثريه تبلغ نسبها كما يقول الدكتور احمد شاكور مدير مركز صحة البيئة والصحة المهنية بوزارة الصحة ما بين ٥ - ٨ ٪ من الانتاج الكلي للمصانع من الاسمنت - وإذا ترجمتا هذه النسبة بالارام فإن جملة ما يلقي من اثريه الاسمنت على مناطق حلوان والعبودية وطرة والمعادى تبلغ ٢٦٠ طنا في المليون الواحد وهو ما يزيد ٢٥ مرة عن المعدلات المسموح بها عالميا ..

وتكثفت دراسة ميدانية ان تراب الاسمنت التلويح في سماء منطقة حلوان يؤدي الى انخفاض اشعة الشمس بنسبة تصل الى ٢٠ ٪ من الاشعة فوق البنفسجية الهامة للاطفال للوقاية من مرض الكساح ولبن الطعام .. كما ان التلوث الهوائي بتراب الاسمنت يؤدي الى الإصابة بسرطان الرئة والشرابيين والالتهابات الربوية وكذلك تسبب حساسية الصدر والعم والى جانب تراب الاسمنت هناك الاثريه المنبعث من مصانع الحديد والسلب والوكوك والكيماويات ومحطات الكهرباء التي تستخدم الفحم في توليد الطاقة بها .. وكذلك غمام الجير وغيرها .. يؤكد هذه الحقيقة الدكتور محمود

حول الاعلام وباشكال البيئة المعاصرة ان مدينة القاهرة يوجد بها تراكيز الملوثات يقرب من حد الكارثة .. فإذا عرفنا ان عدد السيارات التي تسير بالقاهرة تصل الى ١,٢ مليون سيارة يوميا وهذه السيارات تطلق من شمسيتها اول اكسيد الكربون السام والرماس وثاني اكسيد الكبريت والهيدروكربونات وتسير الدراسات التي اجراها المركز القومي للبحوث ان نسبة ١٤,٩ ميكرو جرام في متر مكعب بينما بلغت هذه النسبة في اقل مدن العالم الصناعي ثلثا وهي لثن ٤,٤ ميكرو جرام / متر مكعب .. وبلغ هذا التراكيز في وسط المدينة ٢,٤ في السنة بينما المسموح به عالميا ١,٥ فقط .. وهذا التلوث ناتج عن اختناك المرور في منطقة وسط العاصمة نتيجة زيادة عدد السيارات في الوقت الذي لم تزد فيه مساحات الشوارع بنفس النسبة .. وعدم كفاية محركات هذه السيارات

### مواطن القاهرة .. مظلوم

وإذا كان هذا هو حال القاهرة وقراتها .. فما هو تاتر هذه المثلثات على صحة الانسان يقول الدكتور محمد عبد رئيس جهاز شئون البيئة ان ملوثات الهواء حسب تأثيرها تنقسم الى عدة اقسام : قسمها الملوثات المبيئة التي تحدث التهابات في الأغشية التنفسية مثل التلوث بالبكتيريا والاكاسيد ..







## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر:

الأخبار

التاريخ: ٢٤ أكتوبر ١٩٨٩

وهناك الملوثات الشائعة مثل أول أكسيد الكربون الذي يمنع الأكسجين من الوصول إلى الدم يتجه هو بالهيموجلوبين .. والميثان المخدرة مثل الهيدروجين كبريتات والكحول والميثان السامة مثل الزئبق والفوسفات والبرصاص والتفانين .. وهناك الملوثات غير السامة مثل الأتربة وغاز الأستون الذي يحدث تقيح في الرئة .

### والحل

إذا كان هذا هو حال القاهرة نلثقف مكتون الأذى ونحن نتساقط صرعى الأمراض ... بالطبع لا يمكن أن نلثقف مكتون الأذى .. هذا مايرله الركتور الحمدي السيد عبد .. وقد قام جهاز شئون البيئة بعدة حلول في خططه متواربة لإنقاذ القاهرة من الاختناق .. وسار في أكثر من محور لمعالجة هذه المشكلات وعدم إفساد ممرات جديدة .

### الاشجار والحدائق

بالنسبة لإنشاء المائلة بالجو وهي أكثر المشاكل بالأسرة القاهرة لقرها من الصحراء وتراكم القمامة وجرحها في شوارعها بمرافها .. بهذا فإن جهاز شئون البيئة قام بأعداد مشروع الحزام الأخضر حول القاهرة الكبرى الذي يندد حل الطريق الدائري حول القاهرة

لحماية المدينة من الأتربة التي تصب عليها من الصحراء المحيطة بها .. وقد انتهت المرحلة الأولى من هذا الحزام وهي مسافة ٦ كيلو مترات بطريق الهديم الصحراوي .. كما سيدأ قريباً بالتعاون مع وزارة التعمير ووزارة الزراعة وحفاظة القاهرة تنفيذ المرحلة الثانية ويشتد من طريق القطامية حتى طريق الاسماعيليه الصحراوي .. كما قام الجهاز بالتعاون مع الوزارات المعنية بتنفيذ خطة إعادة اللون الأخضر للعاصمة تم التوسع في التشجير في جميع أنحاء العاصمة وإنشاء الحدائق الأولية والحدائق العامة الأخرى بالتعاون مع المحافظة وتهدف إضافة المستطحات الخضراء بوزارة الأشجار لخلق رئة طبيعية للمدينة تمتص الأتربة وبتنقي الجو من الغازات السامة والخائفة وتحولها إلى أكسجين .

### أول فلتن للأسفنت

كما قام الجهاز بالتعاون مع وزارات التعمير والصناعة وفيئة التصنيع الحربي بتنفيذ التجربة البرية بناء على تعليمات الدكتور عاطف عبيد وذلك بتصنيع أول فلتن مصري للوفاية من اتربة الاسمنت التي تمثل المشكلة

الثانية الخطيرة في تلوث القاهرة . وتأتي تجربة تصنيع الفلتن في مصر لتثبت أننا نستطيع توليد الكثير من العملات الصحية التي تلثف جحر طرة امام مشروعاتنا الملحة ولموجباتنا لانتاج البنية .. وقد تم فعلا تركيب هذا الفلتن في مصنع اسمنت طره ويكلف ١٥٠ الف جنيه فقط ويضع الفلتن نجما عظيما مما دفعنا لتصنيع جميع الفلاتر التي تحتاجها مصانع الاسمنت وعددها حوال ٢٠ فلترا تركيبها في المصانع وتحجب ٩٩٪ من التراب المتطاير في الهواء ليلتزم حواء المنطقة من المعادى حتى التين .

كما قام الجهاز بالاتفاق مع وزارة الصناعة على الايتش إنشاء اى مصانع جديدة الا بعد ان تكون مستوفاة لشروط نوازل المعيار البيئي السليم طبقا لقانون الهواء التلثف وذلك حتى لا تصيب مصادر جديدة للتلوث وبالتالي نستطيع التحكم في معالجة مسببات التلوث الموجودة فعلا .

### محطات لفحص السيارات

وبالنسبة للضلع الثالث في ملث تلوث الهواء في القاهرة وهو عوادم السيارات فإن الجهاز قام بالاتفاق مع وزارات البيترول والداخلية لإنشاء محطات لفحص الفنى للسيارات لمعالجة الامتراق داخل محركاتها لضبط نسبة العوادم التي تخرج منها الجو .. وقد تم تحديد عوادم سيارات البيترول وعوادم سيارات الديزل ويجري حاليا اعداد خطة لبحث مشكلة التلوث الناتج من استخدام الموتوسيكلات وقد آتتينا من تحديد مواقع محطات الفحص الفني للسيارات بالقاهرة والجيزة والمطرية ويجري حاليا دراسة اسلوب تنفيذ وإدارة هذه المحطات .. كما تم اخيرا الاتفاق مع محافظة القاهرة وفيئة النقل العام لتصنيع شكاكات عالية المستوى لجميع اتوبيسات القاهرة وعددها حوال ٣٠٠٠ اتوبس لرفع العوادم إلى مستوى أعلى من طبقات الجو بعيدا عن انف وصدور اللواتف في الشارع . كما تم الاتفاق مع رئيس هيئة النقل العام على عدم استخدام اى اتوبس جديد لا يكون مزودا بفلتر لتنقية عوادمه ويتكلف هذا المشروع لتصنيع الشكاكات الجديدة حوال ٣٦٠ الف

جنيه يدفعها جهاز البيئة .. وقد طلب الدكتور عاطف عبيد عدم استيراد الموتوسيكلات التي يخطف فيها البيترول والزيوت التي تؤدي إلى تلوث الهواء بالبراساس وأول أكسيد الكربون . ويعمل الجهاز حاليا بالتعاون مع المحافظة على اقامة مشروعات لنظافة العاصمة وجمع القمامة ونقلها خارج المدينة ومعالجتها ومحاولة تدويرها للاستفادة منها بدل من حرقها فقط . ويضيف الدكتور الحمدي عبيد رئيس جهاز البيئة ان الدكتور محمود شريف محافظ القاهرة اتخذ خطوة هامة بنقل ورش الحرفيين خارج الكتلة السكنية إلى مدينة الحرفيين للتخلص مما تسببه هذه الورش من تلوث للهواء بما يخرج منها غبارا وديخان بالاصاصات إلى الشوارع .

### قانون الهواء النظيف

لا تقتصر الجهود على ذلك فقط بل ان جهاز البيئة اعد قانونا لحماية الهواء من التلوث وتتضمن بنوده مواد هذا القانون الدوع الكال لكل من يحاول ان يلوث حواء مصر .. وهذا القانون وافقت عليه اللجنة الوزارية التشريعية . ونأمل ان يناقشه مجلس الشعب في دورته القادمة خلال شهر نوفمبر القادم ويصدره حتى يكون للجهاز سلطة محاسبية التلثف .

وقد تضمن هذا المشروع خطر مايؤدي إلى تلوث الهواء والاتزام بالضوابط التي تكفل عدم تلوث الحديد القصوى السموح بها عند مباشرة الانشطة الانتاجية أو الخدمية ورسيل المشروع حماية الهواء الخارجى من التلوث وحماية حواء أماكن العمل والأماكن العامة المائلة وشبه المائلة ونص على عقوبات رادعة لمن يخالف احكامه .

### دور المواظن

وينبى في النهاية دور المواطن في الحفاظ على الهواء . يمنع الماء القمامة في الشوارع وجرحها .. زراعة الاشجار امام المنازل ومحاولة نشر المسطحات الخضراء في الأماكن الخالية .. وتوقع أجهزة الاعلام بدور كبير في نشر الوعي البيئي بين الصاهم .. فيدون المشاركة الشعبية تعشر كل الجهود ..





المصدر: السوفيت

النشر والخدمات الصحية والمعلّمات التاريخ: ١٩٨٥... أكتوبر ١٩٨٥

## أسوان تفسد من تلوث البيئة «فلا تر» قيمة ١٧ مليون جنيه دون تفصيل!!

أسوان - نجاح البورداني :

يعاني أبناء محافظة أسوان من مشكلة تلوث البيئة الناتج من مخلفات شركة كيميا، التي يتم التخلص من النفايات مباشرة شمال مدينة أسوان، ودخان مصنع السكر يكوم أمبو، الذي يغطي سماء المدينة ويجعلها مظلمة طوال فترة عمل المصنع التي تتلوث من العام. وتسبب الدخان في حالات مرضية كثيرة، لاستقراره في المنازل والشوارع على شكل غبار في الهواء، وازدادت مشكلة التلوث على تشغيل مصنع الفروسيكوبون، الذي ينتج عن تشغيله غاز أول أكسيد الكربون، والذي يتحول بعد تطايره في الهواء إلى ثاني أكسيد الكربون الخافق، كما ينتج عن المصنع ثاني أكسيد السيليكون الذي يتسبب في مرض تآكل الرئة، كما ينتج غاز أول وثاني أكسيد الكبريت السام حارق للرئة، والذي كان يستخدم في

الحروب، ومنع استخدامه. وتسبب هذه الغازات السامة في حالة ذعر وقلق بين أبناء مدينة ادفو وبعض القرى المجاورة لها، كما تسببت الغازات في انخفاض

الإنتاج الزراعي في الموسم الماضي، وتشويه منطقة المراس السياحية بالدفوف، وتزايد خطورة المشكلة، لاصابة عمل مصنع السبائك الحديدية بالعديد من

الأمراض، التي تجبرهم على ترك العمل بعد سنوات قليلة، وقام المسئولون بالمصنع ببناء وحدات تنقية للغازات «فلا تر» بتكلفة ١٢ مليون جنيه، ولم يتم تشغيلها حتى الآن لعدم وجود جهاز فني مدرب، لاستعمال وتشغيل محطات تنقية الغازات، وشكا العاملون بالمصنع من عدم كفاية الرعاية الطبية وتوقع كشف دورى عليهم، وعدم الاهتمام بالواجبات الغذائية.





المصدر: السون

١٩٨٩ أكتوبر

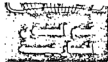
التاريخ:

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

مكتبة

ترايد الاهتمام بجغرافية المحيطات:

# تيارات امدان المحيط در بارقناو حرارة الارض



إعداد: احمد ابراهيم

## التفجيرات النووية تعطي أداة لقياس معدل امتزاج الخزانات بالمياه

والغازات المشعة والساخنة، الأخرى في الهواء، لأن المحيطات تتخلط بشكل كبير، المعدلات العالية للارتفاع السريع في درجة حرارة الجو، ودور المناخ في تغير الطق المحتملة لتدمير وإفناء الكائنات الحية على سطح الأرض

يشكل الـ ما سبق أن قدرة المحيطات العالية لاختزال الحرارة، وامتصاص شأى الكسيد الكربون من الهواء، يجعلها تعمل كمخزن متحرك لعناصر المناخ. إذ تؤكد الأبحاث أن الطبقة العليا من مياه المحيطات، تحفظ بدرجة حرارة، مماثلة لتلك التي في الجو شاماً.

ويشير العالم الاسري «ديريك ستينر» الباحث في مجال جغرافية المحيطات، إلى تلك الحقيقة بقوله: «إذا أردت أن تتنبأ بالمناخ، فعليك أن تكون قادراً على التنبؤ بما تفعله المحيطات».

وتطور الشبكة الخاصة بالبيانات والعلوم المتوافرة حول المحيطات وتياراتها، واعلمها، حيث أن البحرية الأمريكية التي تمثل 70٪ من

بنائى أكسيد الكربون، البارد، في بحر جرينلاند، والذي تلج عن جنوب رياح المحيط الهادى الشمال، قد بدأ رحلة الألف عام، بواسطة تيارات المحيط العميقة، وهى التيارات التي تحدث موع حدوث الارتفاع في درجة حرارة الأرض، وتغير المناخ كما أن الانفجارات والنوثران المخضرى على بعد ميل ونصف ميل تحت سطح البحر، والتأثير عن الضغط الضراى العالم، للعباد اامدنية الغنية، يحدد لنا كيف وأين تشكلت القرسبيات المعدنية الخام على سطح الأرض

لقد كان الاهتمام بديناميكية وحركة المحيطات الكثير، مقتضراً في الماضي على اهتمام العلماء المهتمين بعلوم البحار، وعلى دور الجيوش البحرية للدول العظمى، بالإضافة إلى خيرة الأرصاء الجوية، الذين ينتهي عليهم عند حدود معرفة حالة الطقس خلال أربع وعشرين ساعة قادمة، إلا أن ذلك تغير مع الاهتمام المتزايد، حول الارتفاع المتوقع في درجة حرارة العالم، ودور المحيطات والتيارات الفاعلة فيها، كأداة مؤثرة في المناخ، فلهذا من أن السيارات والمصانع تنتج مليارات الكيلو جرامات كل عام، من ثلثى أكسيد الكربون

تتم خلية النوران المتأخر والتغير المتوقع خلال السنوات القادمة في درجة حرارة العالم الجوى حول الأرض، انتباه علم من الأوساط العلمية المتخصصة، حيث بدأ جهات علمية متعددة بدأت تركز اهتمامها وجهودها البحثية، لاكتشاف تأثير العوامل الجغرافية والمائية بدءاً من تكون السحب، إلى المدارات الحرارية عبر القرون الماضية، كما بدأت في استخدام الامكانيات الهائلة للأقمار الصناعية، ووسائل الرصد والشكك عن بعد، في الكشف عن اسرار التيارات التي تتفاعل في أعماق البحار والتي لها تأثير مستقل على التغير المناخي في العالم

لقد اكتشف العلماء الباحثون في مجال جغرافية المحيطات، وجود حوضين من المياه الساخنة في أعماق المحيط الهادى، يبلغ حجم كل حوض منهما ما يعادل مساحة الولايات المتحدة الأمريكية. ويشكل الحوضان بدياًت لأعاصير مائية جارفة، قد تصيب ساحل أمريكا الجنوبية، في مدى عام ونصف عام كما هو متوقع، وعلى بعد آلاف الأميال، تشمل شرق كندا، فإن سطح الماء المحل





المصدر : ..... الوحد

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٩٨٥ ج ١٩٨٦

الدوران بفصل الشتاء  
والخريف.

فإن المقرر أن يتضمن  
ميراثناج القصر الإمبريكي  
الفرنسي، الذي سينطلق عام  
١٩٩٢، خطة لتعقب تيارات  
المحيطات عبر العالم كله، كما  
أن القمر الصناعي الياباني،  
الذي سينطلق عام ١٩٩٤،  
سيجعل جهازا خاصا بجليس  
سرعة الرياح على سطح  
المحيطات، وارتفاعها عبر  
معظم العالم، وذلك الجهاز  
تابع لوكالة ناسا، الإمبريكية  
لأبحاث الفضاء.

وبالإضافة إلى تتبع حركة  
المياه العذبة، فإن اهتمام  
العلماء يتناول جانباً آخر  
يتعلق بمعدل دخول ذرات  
الغازات المختلفة، كثنائي  
أكسيد الكربون، وغاز  
التريتيوم، والتفكير الذي  
للهيدروجين، إلى المياه  
وامتزاجها داخل أعماق  
المحيط.

ولقد اعطت التجارب  
الخاصة بالمقابل النووي في  
الماضي، أدلة هامة للعلماء  
لمعرفة معدل دخول وامتزاج  
ذرات الغازات بالمياه، كما  
أعطت في تتبع التيارات  
العذبة في مياه المحيطات.  
فعل سبيل المثال يؤدي تجميع  
القابل في الجو، إلى ظهور غاز  
يسمى، التريتيوم، وجليس  
نسبته إلى نسبة غاز الهيليوم  
٣، في المياه، فإن العلماء  
يمكنهم معرفة المدة التي  
استغرقتها غاز التريتيوم، في  
الدخول إلى المياه عن طريق  
السطح، كما أن حادثة لمفاعل  
تشيرنوبيل، النووي، التي  
وقعت في الاتحاد السوفييتي  
عام ١٩٨٦ م استخدمت في  
الإرشاد إلى معدل دخول ذرات  
الغازات وامتزاجها في مياه  
المحيط.

إن وسائل العلم تتطور  
وجهود العلماء تنمو وتتزايد  
ولذا فإن نتائجهما مستكشف عنه  
تلك الجهود، وما يمكن أن  
يستفيد العالم من ورائها،  
وإن كانت الدعوة ضرورية إلى  
تكاليف الجهود على مستوى  
العالم، لمواجهة الخطر القادم  
بارتفاع درجة حرارة الغلاف  
الجوي، ومحاولة تصحيح  
العوامل المؤثرة في ارتفاع  
الحرارة، كتقليل نسبة التلوث  
بالبخارات المشعة والكربونية،  
والتوعية بأهمية مثل تلك  
الجهود.







المصدر : ..... الحساء

للنشر والخدمات الصحفية والاعلومات التاريخ : ٢٥ أكتوبر ١٩٨٩

## أنهم يثقون بالاوزون !



يقلم :  
داوود الفرحان

البشرية كلها .. الا تلاحظن ان السنوات الاخيرة شهدت تراجعاً في القصيدة العمودية وخلافاً في البناء الروائي وتعترا في السرد القصصي واتساعاً في الرؤية البصرية والرؤيا الخفية لما وراء اللائقني ؟

قال وهو يتوقف عند باب المطار : هل هذا ثقب ام فتحة مجارى ؟؟؟

ياستاذ اقصر طريق الى الاوزون الكبير ؟

ياخيبت ! قلت ذلك في سرى .. الحكاية ليست اسعاراً ولا ازدياداً ولكنها حكاية الاوزون و « الناس » التي ورا الاوزون !

قلت له : في الحقيقة والواقع سمعت ان الاوزون يقع في الطريق السى المطار ..

قال وهو يدعى المعرفة : بالتأكيد هو في الطريق الى المطار ... ولكن هل تنقص مطعم الاوزون ام الفندق ام غيرهما ؟

قلت : اقصد غيرهما .. وقلّدت امام السيارة في هذه اللحظة قطعة بنينة اللون عبرت برعب من الرصيف الامير الى الرصيف اليمين متزحلقة بمهارة بين عجلات السيارات ..

ضحك السائق وهو يثني على مشهد القطعة : يبدو انها تركض للحصاى بالجاذج او اللحم ! ها ها ها ..

قلت له وانا احاول حسم الموضوع واتقاده من ورطة الاوزون .. اسمع ياسيد .. الاوزون ليس مطعماً ولا فندقاً ولا جمعية استهلاكية .. انه طبقة في الجو تعزل الفضاء الخارجي عن الفضاء الارضى .. وهي طبقة تحبس الارض من اشعة الشمس الحارقة .. ولولا الاوزون لما استمرت الحياة ولا ركبنا هذه السيارة ولا سمعنا محمد طه ..

قاطعتي : هل تسفر منى ؟ ما علاقتي بالاوزون ومحمد طه والسفهاء الخارجى والداخلي فقلت له : هل تعلم ان هناك بحثاً تؤكد ان ثقب الاوزون مسئول عن أزمة السكن والازدحام المدن ومشكلة المواصلات وغلاء اللحم ونبرة الدجاج واختفاء السلع المعمرة والتعطّات الاغنية العربية والشكالية النص في محورية التحديث ؟

قال وهو يعطس : الاوزون مسئول عن كل هذه البائز ؟

قلت : ان ثقب الاوزون يهدد حياة

قلت للسائق وانا اترسى على معدن السيارة : عا الاوزون !

قال مستغرباً : نعم ؟

قلت : عا الاوزون ..

قال : اى اوزون ؟

قلت : الاوزون الكبير !

فوض السائق امره الى الله وتحرك بالسيارة في الاتجاه الوحيد الملتوح امامه ..

بعد دقيقتين استدار نحوى مستغرباً بمكر : هناك اوزونان في المدينة ..

فاى اوزون تنقص ؟

ضحكت في سرى وانا اعلم ان الاخ السائق وقع في ورطة ويحاول التخلص منها بابه طريقة .. لم امنحه الوقت الكافى للتساؤل وقلت :

الاوزون الكبير لطعاً !

رمقت بنظرة تقول : الله يلعن ..

الاوزون الكبير والاوزون الصغير ..

ماذا يريد هذا الرجل ؟

ثم حاول اصطفاى بظرفية اخرى ، فتح مذياع السيارة ثم سألنى عنى طريقة عمل المطاعم : ماذا تحب ان

تسمع ؟

فقلت : هل لديك شريط لازنافور ؟

قال بعد ان استوعب الاسم جيداً : لا ..

ولكن عندي شريط لمحمد طه !

قلت : نعم !

وانطلق المعلم محمد طه ينصح : عا

الاصل نور :

مضت السيارة في الاتجاه نفسه ،

وكان شارعا عمداً يورى في نهائيه الى

طريق خارجى يربط بين العاصمة

ومطارها الدولى .. وكنت اراقب في

المرآة عيني السائق وهما يتحطان في

الشارع عن اية لافتة تشير الى مطعم

الاوزون او مسرح الاوزون او ملهى

الاوزون او اى شيء يحصل اسم

الاوزون .. ثم قال مقاطعاً مواويل محمد

طه : ان المدينة تغيرت كثيراً في

السنوات الاخيرة جسر علوية والنفق

واستدارات .. وارنلت اثنان الرفود

والانوار الاحتياطية وعال الصيانة :

ولذلك فان سائقي السيارات يفضلون

اختيار القصر الطرق والقباه ازدحاماً

للموصل الى اعدائهم .. هل تعرف

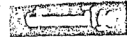




النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : الأهرام

التاريخ : ٢٦ أكتوبر ١٩٨٩



علماء البيئة في حالة نزع على سلك الكرة الأرضية وعلى قاعها .. فالخوف من الأوزون أن يتهلل فنحوت بالاشعة فوق البنفسجية . وهناك فرع آخر يلفت الانتظار اليه رائد الأعصاب الفرنسي كوستو ( ٧٩ سنة ) . فقد انقلت الدول الأوروبية مع استراليا على التلقيب على المعادن في القارة الجنوبية المتجمدة . فهناك نظريات تقول بأن تحت الجليد غلازا ممتزلا وذهبا ويورانوم - وأن هذه العناصر قادرة على التآذ ببقية الغزرات من التشور المعدني !

ولكن كوستو والمليون ونصف المليونون عضو الذين انضموا الى مؤسسة لحماية البيئة يتظاهرون ضد التلقيب والبحث عن المعادن . لأن التلقيب يحتاج الى استخدام المواد المتفجرة والمواد المتفجرة سوف تلوث البيئة وتقتل الحيوانات . وهذه المواد المتفجرة سوف تترسب في جبال الجليد التي تنوب فلذا دأبت ارتفع مشسوب مياه المحيطات وقررت عشرات الالوف من الجزر والوديان التي على مستوى ماء المحيط - جزر المالديف مثلا . وكانت جمهورية المالديف اول دولة في العالم طالبت الاسم المتحد بانقاذها من الطوفان المؤكد !

والقارة الجليدية الجنوبية هي النموذج الحي لما لايجب أن تكون عليه البيئة . فليضاح اشعة الموت يتهلل عليها بسبب تمرق غاز الأوزون فوقها . وقد ظهرت اضرار هذه الاشعة على الاسماك وطائر البطريق وانتشار السرطان الجلدي في الجزر وفي استراليا .

وكان العالم المصري د.مصطفى طلبة قد حذر من أن ارتفاع حرارة جو الأرض بسبب ثاني اوكسيد الكربون سوف يؤدي الى ذوبان جبال الجليد في القارة الجنوبية وأن دلتا النيل وبلتا بنجلاديش هما الوحيدتان المعرضتان للغرق في السنوات الأولى لهذا الطوفان ..

والدول الصناعية الكبرى ترى أن النجاة ممكنة يكفى أن نقل من انتاج غاز د.ف.ك ( كلورو فلورو كاربون ) الذي نستخدمه في البخاخات وفي زجاجات العطور . فهذا الغاز يتهلل غلاف الأوزون الدرع الواقية لنا من اشعة الموت

ان لن نلجأ بليام الليعة - ان دلتا  
وساعات وايام القيامة تدنو امام  
اعيننا وبأيدينا وبعلمنا وهؤلاء  
العلماء يتفخون في الصور .. انه  
طوفان بلا نوح فللهم رحمك ان كنا  
نستحقها !

أنيس منصور





للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ:

٢٠ أكتوبر ١٩٨٩

المصدر:

المصادر

## عالمنا مهدد بالفناء.. والخلاف قائم بين الشمال والجنوب

حياة البشر على كوكب الأرض مهددة بالفناء، بسبب تآكل طبقة من الأوزون. أنها مشكلة يجب أن تتكاتف كل الجهود لكي تحلها... وقد اكتشف أن من أسباب تآكل هذه الطبقة تلك الغازات المستفهم في التربة، وبمسببه البعض «الديون»، ويستخدم في التيجات، وأجهزة التكييف، وغير ذلك. ويبدو للبعض أن المشكلة يسيرة الحل، لأنها تهدد الحياة، والتك يجب أن يتعاون... فخطوة تظهر خلاف كبير.

وإن هناك وجهتي نظر، لكن منهما وجهة. تسوي هذا التناقض على ما يقوم على كوكب الأرض من دافع الناس بعضهم لبعض، ولو لا ذلك لهلكنا الأرض... إن الصراع الذي يدور بين الشمال والجنوب، بين الأرياء والغراء، بين الدول المتقدمة والمتنامية صراع فيه دافع للناس بعضهم لبعض، لأنه لا هذا ليهلكنا الأرض... وما هي الأيام تتعرض للهلاك بسبب طبقة الأوزون، فهل يتم الاتفاق على منع هذه الكارثة؟

الغرب، القوي، المتكلم يقول بضرورة منع أو الإقلال من إنتاج هذا الغاز الشديد الخطورة على طبقة الأوزون، ومنع الغرب حجبته الواضحة كل الموضوع والتي يتصور أنه لا يجب أن يكون هناك نزاع أو خلاف حولها. نحن نريد أن ننقذ البشرية والشرق الفقير، النامي - ناديا - يرفض هذا المنطق بتصوره... ويتهاون عليه التهاونات الغرب... أنه يؤكد تحفله، وعدم مواكبة الحياة على ظهر الأرض، ويهددها بالفناء، وترد الهند والصين - نحن مع الحياة على كوكب الأرض، بلا شك - دون ترد.

هذه التناقضات تخلق أو تحرم من إنتاج - إن - وقعا على اتفاقية تخلق أو تستلزم ذلك... لقد هذا الغاز... وترد الصين: لا استطيع ذلك... لقد وهذا الاتفاق ملون عندما بأن تكون لديهم ثلاثة كهرتية خلال اعوام قليلة، لا تريد على ثلاثة، كيف يمكننا أن نفي بهذا الوعد لجماعا غربا... نحن مشغولون لأن نتلصق الغاز... ويصرح الغرب: دون أية مراعاة لحياة البشر على

يقال: عبد التواب يوسف

الأرض؟ وهذا يقول الشرق: لقد تروستهم بالتكنولوجيا التي يبدل إيثان الغاز... أعطونا إياه! تكف عن التنازع أو تطلق منه... يقول الغرب: أنها تكنولوجيا متقدمة حصلنا عليها بجدد علمائنا وما تلقينا عليها من مال كثير... كيف نعطيك إياها حقا بسهولة وبسر؟ يرد الشرق: لأنها بحاجة إليها لتركى بمستوى

بلاستيك وسعرها... دون مراعاة لتدمير البشر على الأرض؟ ماذا تجدي بلاستيك؟

التم الذين تروعون هذا المصير... ماذا تجدكم هذه التناقضات والأحقاظ بها؟

وترفض الصين والهند التوقيع على اتفاقية التي تحرم أو تخلق من إنتاج وتناقض التي تهدد البشرية بالفناء... ويرفض الغرب أن يعطى التكنولوجيا التي تحمل حمل هذا الاتفاق للفقار...

ويستمر الصراع والخلاف... وأعرف أنني مع الشرق مع الحق... ولا أفر الغرب قط على جرماته الدول النامية من هذه التكنولوجيا التي يملكها...





المصدر: الشرق الأوسط

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ١٣ أكتوبر ١٩٨٩

البريطانيات وحفاظ البيئة والحد من التلوث

بريطانيات يستطعن الرقعة في كوكبنا

## مخبراء البيئة يحذرون ملايين البريطانيين

وهذه العملية قد لا تكلف عدة مئات من الجنيهات إلا أنه مما كانت التكلفة التي يستعملها ملك المنازل لحمايتها وحماية صحتهم لا يمكن قياسها بالتناقص التي تستعسك عليهم من توفير الوقاية الكافية والضرورية في النهاية.

وكانت إحدى محطات التلغزيون البريطاني قد عرضت في محطة نهاية الأسبوع الماضي في إطار البرنامج الإخبارية التي تحذر ملايين البريطانيين من مخاطر التلوث في البيئة وأحد من الأقلام الوثائقية التي كشفت عن الحجم الكبير لهذه المخاطر، والتي وصفها مقدم البرنامج بأنها «أشبه بقنابل الموت الموقوتة والتخفية تحت سطح الحياة العامة وتواصل العمل على تسخيرها سرًا وعمليات نقل النفايات السامة المتخلفة عن مصانع الكيماويات والتي تساهم في ٤٢٨ شركة تعمل في هذا المجال يدفع أمانًا من المخلفات الحديثة المخططة بالزئبق والسيانيد وغيرها من العناصر السامة والشديدة الخطورة على البيئة الزراعية والثروات الحيوانية والصحة بوجه عام.

وفي نطاق هذا البرنامج التلفزيوني الذي عرض على ملايين المشاهدين البريطانيين في محطة نهاية الأسبوع الماضي اتهم تيفيد مايلز المدير السابق لدائرة حماية البيئة من مخلفات المصانع الكيماوية وفي أول مقابلة تلفزيونية تجري مع بعد تقديمه استقالته من منصب، وزراء البيئة في الحكومة البريطانية وكبار المسؤولين في دوائر الصحة العامة يتجاهلهم للمشاكل القليلة التي أصبحت تنعكس آثارها على ملايين البريطانيين وتصلد من الإصابة

الاجانب أشار إلى بلث مدير الدائرة الصحية في وزارة البيئة البريطانية إلى أن الكشف الأخير الذي أطاق عنه اللثام خبءاء البيئة في مؤتمرهم المتعقد في الأسبوع الماضي في مدينة سكاربورا، رغم ما يطرعه من مخاوف، لاشك في أنها تثير قلق ملايين البريطانيين المقيمين والأجانب إلا أنه كان من المعروف ومنذ عدة سنوات أن كميات كبيرة من الإشعاعات والغازات السامة ومن بينها غاز الرادون القديم الرائحة تسفلت إلى آلاف المنازل في المناطق المجاورة لمحطات توليد الطاقة النووية ومصانع الكيماويات في كل من مدن «ديفون»، وكورنوال، وكامبريا، وستافوردشاير ومعظم المدن والقرى الواقعة في منطقة شمال شرق مقاطعة سكوتلندا.

ويضيف آلن بلث: «بوجه المخاطر التي يطرعه تسفل هذه الغازات وتشرىها إلى المناطق السكنية مصدرها أنها جميعا مشبعة باليورانيوم الذي يؤدي إلى الإصابة بسرطان الرئة.

غير أن إمكانية تجنب تلك المخاطر لازالت في متناول أيدي الكثيرين، عن طريق تغليف اسقف وجدران مساكنهم بالزقاق العازلة التي تحول دون شرب هذه الإشعاعات والغازات السامة إليها.

سكاربورا (إنجلترا) - الشرق الأوسط،

كشفت خبءاء البيئة البريطانيون في مؤتمرهم الذي انعقد في مدينة سكاربورا في الأسبوع الماضي عن مجموعة من الحقائق المثيرة للقلق في أوساط الرأي العام ومن أبرزها أن ٢٥٠٠ مواطن بريطاني يفقدون أرواحهم في كل عام بسبب إصابتهم بسرطان الرئة الشاجع عن استنشاق غاز الرادون داخل مساكنهم.

غير أن هؤلاء الخبراء ائتمتوا عن كشف النقاب عن المناطق الملوثة بالإشعاعات وغاز الرادون السام الصديقة الراضحة في المدن والقرى البريطانية وحتى لا تتعسك آثار ذلك الكشف في إشاعة حالة من الرعب في نفوس سكان هذه المناطق أو التأثير على قيمة العقارات فيها، وأن كان قد تم إحاطة تلك الإشعاعات وغاز الرادون بنتائج الدراسات التي قام بها خبراء البيئة والصحة العامة في مناطقهم لاتخاذ الإجراءات العاجلة والضرورية لحماية البيئة والسكان من مخاطرها، مع ترك حرية الاختيار لسوولي المجالس المحلية في إحاطة ملاك الأسكن بالأضرار المحدقة بهم.

فيما اقترح خبراء الصحة العامة خطة لتغليف اسقف وجدران المنازل في تلك المناطق الملوثة بالزقاق العازلة التي تحميها من تسفل غاز الرادون أو الإشعاعات إليها وكوسيلة وقائية إلى أن يتم وضع خطط متكاملة للتلوث والقضاء على النفايات السامة المتخلفة من محطات الطاقة النووية ومصانع الكيماويات وموضع التغليف وبعيدا عن المدن والقرى المأهولة بالسكان.

وفي تصريح لـ «الشرق الأوسط» عن حجم المخاطر المحدقة من الإشعاعات والغازات السامة وكيفية تجنبها سواء من المواطنين البريطانيين والمقيمين







المصدر : ..... المسترقي الاوسلي

النشر والخدمات الصحفية والاعلامات التاريخ : ١٣ أكتوبر ١٩٨٩

بالأورام السرطانية وبمعدلات كبيرة لم تكن معروفة من قبل، والعجز عن توفير المسؤولين الحكوميين للميزانيات الضرورية التي يتوجب انفاقها في هذا المجال.

وابدى ديفيد مايلز في مقابله التلفزيونية شكره في الوسائل التي يتم بها التخلص من النفايات النووية، والكيميائية وأكد بأنها وحتى الآن تتم بطرق عشوائية تقتقد ل ضمانات التخلص منها بعيداً عن المناطق المأهولة بالسكان والتي تساهم فيها وبطريقة مباشرة الشركات الخاصة المتعاقدة على القيام بعمليات التخلص منها، وضرب عدة أمثلة على أسلوب القوضي والاهمال الذي يحكم عمل هذه الشركات بدفعها لكميات كبيرة من النفايات السامة حول مدينتي داهليتين من اكبر المدن المأهولة بالسكان وهما مدينتا «والسيل» و«شيستر».

هذا وسيد اغتشو الصحة في وزارة البيئة البريطانية في مطلع الأسبوع الحالي أكبر حملة لفحص مياه الشرب في منطقة لندن الكبرى للكشف عن حجم عناصر التلوث فيها وقياس تأثيرها بالمتسرب اليها من نفايات المعادن والاكاسيد الهيدروكربونية المتخلفة من نفايات مراكز توليد الطاقة النووية والتي تسبب جميعها الأورام السرطانية.





المصدر: الجمهورية

للتشريع والخدمات الصحفية والعلوم والتاريخ: ١ نوفمبر ١٩٨٩

### درجات حرارة الأرض

واشنطن اشيا  
أكد علماء امريكيون ان نشطة  
الانسان هي السبب الرئيس وراء  
الارتفاع البطيء في درجة الحرارة  
الكرة الأرضية وتوقعوا ان تزيد درجة  
حرارتها بنحو أربع درجات مئوية  
بحلول القرن الحادي والعشرين .





المصدر : ..... الحياة .....

النشر والخدمات الصحفية والعمومات التاريخ : ٤ نوفمبر ١٩٨٩

## من الحياة

### العرب الخضراء

لا حديث في العالم اليوم الا حديث البيئة، ولا مخاوف الا مخاوف التلوث وآثاره الضارة على صحة الانسان ومستقبل الاجيال ومصير البشرية.

ورغم كل القضايا المثارة والمطروحة سياسياً واقتصادياً واجتماعياً وفنياً وثقافياً والتي تأخذ اهتمام الناس للحظات او لأيام ثم تختفي يبقى موضوع البيئة هو القاسم المشترك لكل الاحاديث والاهتمامات والابحاث والدراسات لأنه باق معنا ومع اولادنا واحفادنا، ويزداد خطره يوماً بعد يوم.

### ملحظة:

من رسالة للذكري:

- لم يبق بيننا سوى بجنة نقية
- ناصعة البياض تذكرني بقلبك
- وقانوس علاء الدين
- بأمانيه واحلامه الاسطورية
- وعود ساحر الانغام
- يمنحني النشوة تارة
- ويشبقني بأوتاره تارة اخرى.

فبعد الكشف عن «ثقب الأوزون» ومخاطر اتساعه اذا وصل البشر استخداماتهم الضارة والفتاكة وبعد تأكيد العلماء ان معظم الامراض الخطيرة التي يعاني منها الناس سببها تلوث البيئة بق نافيوس الخطر وبدأت الحكومات والهيئات الدولية المختصة والمؤسسات العلمية وضع الدراسات العلمية والمقررات الفاعلة لاتخاذ ما يمكن اتقاذه بعد ان عمل الانسان هدماً وتشويهاً في الطبيعة وقطعاً للأشجار والغابات وتلويثاً لمياه الانهار والبحار والمحيطات، ثم زاد باستخدام الغازات الخطرة وتوسع في استخدام ادوات الحضارة الحديثة، التي تحولت الى وحش كاسر ياكل كل من يصادفه في طريقه.

والأهم من تحرك كل الجهات الرسمية والعالية هو شعور الناس في العالم الحر بالخطر الحقيقي ورفضهم السكوت والتفرج على الكارثة وفي تقترب، ولهذا تشكلت جماعات ضغط تحولت الى احزاب في بعض الدول وحققَت نجاحات منقطعة النظير لا سيما في بريطانيا والمانيا الغربية حيث اصبح «الخضر» وهو الاسم الذي اطلقه انصار الحفاظ على البيئة على انفسهم، قوة يحسب لها حساب ويتبارى على ودها القادة والاحزاب والنواب.

وما يهمني، وانا اشهد هذا النجاح ان تقوم في الدول العربية حركات مماثلة لنطلق عليها اسم «العرب الخضر» وتكون مهمتها تثقيفية وعلمية حتى لا تقع في قيود السياسة ومنهجها ومخاطرها!! وتعمل على منع أي تعد على البيئة وتشجع على التشجير والحفاظ على الطبيعة ونقل المصانع الى خارج المدن والتخفيف من الاستخدامات الضارة و... الدعوة للتنفس النظيف... ان سمح به. فهل سنشهد اليوم الذي نستقبل به «نسيم» العرب الخضر؟

\*\*\*

عرفان نظام الدين





المصدر : الأهرام

للتشهر والإختصاصات الصحفية والإعلامية التاريخ : ٥ نوفمبر ١٩٨٩

والعصر ولعل في ذلك حكمة من الله تعالى لكي يعلم المسلمين قيمة الصمت وبينما كان الصحابة في إحدى الغزوات إذ حان موعد الصلاة وهم في الخلاء فوقف بعضهم يؤذن للصلاة بصوت مرتفع فإدهم الرسول وقال لهم : بعض هذا .. طيب بينكم غالب فتنادونه أو يبعي فتسمعونه ..

وقيل عهد الميكروفونات كانت المساجد دائما مزمج السكينة والهدوء في كل حي وكان الإذان والدروس يصوت الإنسان الطبيعي فلما ظهر وباء مكبرات الصوت أصبحت تجلس في المسجد لسماع خطبة الجمعة فلذا بالمسجد المجاور يغطي صوت خطيبه على صوت خطيبنا

ومدة أيام وجه الدكتور محمد محبوب وزير الأوقاف نداء إلى إخوانه الأئمة والدعاة خلال اجتماعهم في القاهرة بضرورة خفض أصوات ميكروفونات المساجد وخفض مكبرات الصوت الخارجية على الإذان فقط واستعمال المكبرات الداخلية وحدها للتخفيف ودرس الدين وذلك مراعاة لراحة الآخرين

وعمري ما عظم هذا الفهم الصحيح للدين .. وهذه الشجاعة في كلمة الحق وخامسا فلاننا توجهنا إلى وزارة الداخلية أن تتأخذ على عاتقها مهمة مكافحة الضوضاء بكل أنواعها في المدينة إذا كنا حقاً نريد زيادة الانتاج وإصلاح مسارات



د . أحمد شوقي الفنجري

تشهدنا في محاربة الصوت المرتفع سواء كان ذلك من داخل المسجد أو من خارجه حتى لو كانت هذه الضجة لثلاثة ألوان أو الإذان للصلاة .. فالله تعالى يقول : ولاتجهز بصلاتك ولا تشاغل بها

وقد سمع رسول الله صل الله عليه وسلم رجلا يرفعون أصواتهم عند قراءة القرآن في المسجد فقل لهم : إن كلامكم يتجاسى ربه .. فلا يؤذي بعضهم بعضا ولا يرفع بعضهم على بعض في القرآن .. والإسلام هو الدين الوحيد الذي يشغل على صلوات سامعة بغير صوت هي الظفر

منذ سنوات قليلة أعلنت المملكة الدولية للبيئة عن عام عالمي لمكافحة الضوضاء وأصدرت بياناً عن أكثر مدن العالم تلوثاً بالضجة فجاءت القاهرة في مقدمتها .... ول ذلك الوقت قامت في مصر محاولة ناجحة لمنع الضوضاء في الشوارع

فلنتذكر إلى حالنا اليوم بعد توقف حملات مكافحة الضوضاء فقد ظهرت مئات من سائقي السيارات لا يرفعون أيديهم عن آلة التنبيه .. بل يطلقونها بدون وعي ولا هدف أما مكبرات الصوت فقد أصبحت أقرب إلى الوباء في جميع أحياء المدينة لا تتوقف ليلا أو نهارا .. فمتدما في كل حي وشوارع .. في سبيلان للآراء أو قاعات الأفراح ومعظمهم يعلقها في أعمدة الكهرباء أو أفرع الشجر ويزجج خارج الدكاكين والمقاهي ..

وكثيرا ما يلجأ أصحاب الميكروفونات إلى حيلة ذكية حتى يتخلصوا من شكاوى الجيران وذلك أن يذيعوا منها ليل نهار شرائط القرآن والإحاديث الدينية وبذلك يضمنون تحت ستار الدين ويروجون لبعضهم عن طريق استغلال الدين .. ويستحق الناس من عتابهم حتى لا يفهموا بأنهم ضد الدين والدين يرى من هذه البذع المزعجة وهذه الضجة المقتحلة .. بل إن دين الإسلام مأذون من أكثر الإديان







المصدر : ..... الحيلة

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ..... ٥ نوفمبر ١٩٨٩

استمرار تلوث البيئة ربما يشرد ٥٠ مليون نسمة

## العلماء يتهمون الفحم بزيادة تلويث البيئة

■ لندن - رويتر - يقول باحثون في الطاقة أن كميات الفحم المتزايدة التي تحرقها الدول النامية قد تشفى جهود الغرب للحد من التلوث ووقف ارتفاع درجة حرارة الكرة الأرضية.

وفي برامج التصنيع التي يجري تنفيذها بخطى سريعة في العالم الثالث تستخدم كميات متزايدة من الغاز الطبيعي والتلوث بالإضافة إلى الفحم الذي يعتبر أكثر أنواع الوقود المتحجر قذارة ووفرة في نفس الوقت. وتشير إحصاءات صناعية إلى أن الاحتياطي العالمي من الفحم يمكن أن يكفي مدة تزيد على ٢٠٠ عام بمعدلات الاستهلاك الحالية ولكن القلق بشأن العلماء في شأن الحياة على كوكب الأرض إذا استمر التلوث من الفحم من دون ضبط.

ويعتقد بعض العلماء أنه في فترة لا تتجاوز ٥٠ عاماً يمكن أن يصاب مناخ الأرض بتغيرات دموية بسببها التلوث الناتج من احتراق الفحم. وفي مؤتمر للفحم عقد في الأونة الأخيرة في لندن قالت جاكين الواري دو لارنل مديرة برنامج الأمم المتحدة للبيئة «يستمر الفكر على كونه أسوأ مذنب من وجهة النظر البيئية».

وبالرغم من مصغوبة وضع تقديرات دقيقة فإنه يمكن القول أن كميات ثاني أكسيد الكربون المبعثة من الأرض قد تتجاوز عشرة بلايين طن سنوياً بحلول عام ٢٠٢٠ منها أربعة بلايين طن من احتراق الفحم.

وقالت دو لارنل إن التلوث بالمعدلات الحالية قد يؤدي إلى تغييرات ضارة جداً في مناخ الكرة الأرضية. فقد تتحول مساحات زراعية خصبة إلى صحراء قاحلة وتحتاج رياح غاتية الشواطيء وترتفع مياه البحار وتكسح أما بأكملها مما يؤدي إلى تشريد ٥٠ مليون من البشر تقريباً وتحويلهم إلى «لاجئين بيئيين». وتبين خطورة الفحم على البيئة من

حقيقة علمية وهي أن وحدة الطاقة من الفحم تطلق كمية من ثاني أكسيد الكربون تزيد بنسبة ٢٥ في المئة عن نظيرتها من النفط كما يطلق الفحم غاز ثاني أكسيد الكبريت الذي يسبب الاضرار الحمضية الفاتنة للأشجار والمباني.

وتطلق مناجم الفحم أيضاً كميات ملحوظة من الميثان في الجو والميثان بوصف بأنه غاز البيت الأخضر، تسبب إلى الزراعة المغطاء لمنع تسرب الحرارة إلى الخارج.

ومفعول الميثان أقوى ثلاثين مرة من ثاني أكسيد الكربون. ويقول ميك كيني الباحث بجامعة أيبست انجلترا في بريطانيا إن العالم يواجه فترة

حرجة باستخدام الوقود المتحجر. ويقول كيني أنه إذا استمر المعدل الحالي لاستخدام الفحم والكهرباء وتحويل وزوال الغابات فإن حرارة الكرة الأرضية ستترفع بين أربع وخمس درجات مئوية. وقد يجر هذا التغيير اضطرابات مناخية شبيهة بتلك التي أدت إلى نهاية العصر الجليدي. وتقول دو لارنل إن الصين، أكبر منتج ومستهلك للفحم في العالم، ينتظر أن تزيد من استخدامات الطاقة المشاعة لديها بمقدار تسعة أمثال بحلول عام ٢٠٢٠.

وقالت جان فيرون رئيسة وحدة أبحاث الفحم بوكالة الطاقة الدولية إن المعدلات المتوقعة لاستهلاك الهند والصين من الفحم قد يكون لها تأثير قوي على البيئة.

وقسمت دول دو لارنل إن زيادة استهلاك الصين للفحم بمقدار تسعة أمثال سيؤدي إلى زيادة الاستهلاك العالمي إلى المثلين والأسهام في رفع درجة حرارة الكرة الأرضية بمقدار ٢٥ في المئة. وأضافت تقول أنه إذا صحت التوقعات في شأن استهلاك الدول النامية لكميات الفحم المشار إليها فإن هذا سيعرقل جهود الغرب للحد من ظاهرة «البيت الأخضر».

وتؤكد وكالة الطاقة الدولية أنه يمكن تقاضي الإضرار الناجمة عن احتراق الفحم باستخدام وسائل تكنولوجيا نقل من التلوث.

وقال مسؤول في الوكالة ومفردا باريس، معتقد وكالة الطاقة الدولية أنه يمكن حرق الفحم بطريقة نظيفة وبكفاءة. ومن وجهة نظرها لا يوجد سبب يمنع استخدام الفحم كوقود أساسي لتوليد الكهرباء.

وبينما تضع الولايات المتحدة، ثاني أكبر مستهلك ومنتج للفحم في العالم أموالاً ضخمة في أبحاث حول «تكنولوجيا فحمية نظيفة»، لا يستطيع الإتحاد السوفياتي والصين والهند وبولندا توفير الأموال اللازمة في هذا المجال.

وقالت فيرون أنه حتى الآن لا توجد تكنولوجيا تمنع تماماً التلوث بثاني أكسيد الكربون المنبعث من احتراق الفحم.

ولكن سيمون روبرتس العضو في جماعة الضغط البريطانية «أصدقاء الأرض» بلوم الدول الصناعية لأنها «وضعنا في هذا المازق من ارتفاع درجة حرارة الكرة الأرضية وبتعدين على هذه الدول إخراجنا منه».

وقال إن شعوب العالم الثالث لن تضحي ببرامجها التنموية إرضاء لعجلة الدول المتقدمة التي تتطلب منهم وقف عجلة التقدم.





المصدر : ..... السوفيت

النشر والخدمات الصحفية والعلومات التاريخ : ٩ نوفمبر ١٩٨٩

## وقف حركية المرور يومها كل اسبوع لحماية البيئة التدريث وراء ٧٠ في المائة من اضرار الجهاز التنفسي بالمدن

موسكو - وكالات الانباء : بدأت الحكومة حملة مكافحة التلوث في المدن كخطوة اولية لحماية البيئة. فتمتدد هذه الحملة على جميع انواع السيارات من السير في شوارع العاصمة لمدة يوم كامل كل اسبوع اعتبارا من ٢٠ نوفمبر الجاري. يعني القرار منع نصف مليون سيارة من التواجد على شوارع المدن في ايام العاصفة ( وهو العدل اليومي ) كل اسبوع. ولكن رعاية حماية البيئة انهموا الحكومة بالكاتب بشأن معدلات التلوث خطيرة جدا.

وقالوا ان السلطات تمنع تشخيص الحالة التي حال تغيير اجهزة ابراس الجهاز التنفسي خلال العاصم وجاء في تقرير آخر اصدره معهد ابحاث البيئة ان كلا من سكان العاصمة يستنشق يوميا ١٠٠-١٠٠٠ من الدخان السامة يوميا. كما ان اطفال دراسات علمية ان ٧٠٪ من اطفال حديثي الولادة في العاصمة لم يولدوا بصحة جيدة جدا.





المصدر: ..... الرسالة

النشر و الخدمات الصحفية و المعلومات التاريخ: ..... ١٧ نوفمبر ١٩٨٩

## ازمة الاوزون قد تكون اكبر من شجرة القطب الجنوبي

ابتداء من ارتفاع ١٧ الى ١٩ كلم، من خلال الاختبارات حوية اجروها عام ١٩٨٧، واعتمد العلماء في قراءة العوامل وقياساتهم على مقارنة المستوى العنابر المتواكس من الاوزون مع مستوى النيتروجين في عينة غواء، وعندما وجدوا في بعض العينات تدنيا في مستوى النيتروجين، ردوا في ذلك دليلا على تقلص مواز في نسبة الاوزون اما المنطقة التي شهدت الظاهرة المذكورة فهي تتعدى شجرة الاوزون بمسافة تصل الى ٥٥٠ كلم بعيدا عن حدود الشجرة. ويرجع العلماء ان يعود السبب الى تفاعلات كيميائية، وحضوا المجتمع العلمي على الانكباب على درساها.

■ نيسويورك - ا ب - ورد في دراسة حديثة نشرتها «الصحيفة الانكليزية للطبيعة»، في عددها الصادر امس ان هناك تقلصا لحجم سادة الاوزون ليس فقط في الشجرة المعروفة فوق القطب الجنوبي بل في مكان اخر على الاقل من العالم. وتشير الدراسة الى ان تلك الاوزون، وهو طبقة محيطة بالارض تقي سكانها الاشعة فوق البنفسجية القاتلة من الشمس والتي تسبب باء سرطان الجلد، يتم خسارة الشجرة المعروفة بنسبة تراوح بين ١٥ و ٣٠ في المئة من النسبة المقنونة في الشجرة. ووجد علماء معهد التعاون في ابحاث علوم البيئة، وهو مشروع مشترك بين الادارة الاميركية للمحيطات والجو وجامعة كولورادو الاميركية، براين على تلك الاوزون



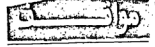


الاصرام

المصدر :

للنشر والإذاعات الصحفية والإعلاميات

التاريخ : ١٨ نوفمبر ١٩٨٩



الكتاب الكبير الإستاذ ..

ملات الولايات المتحدة الأمريكية الدنيا كلها ضجيجا بخصوص ثقب الاوزون الذى اكتشف مؤخرا والذي ذكرت الانباء والتفصيلات انه نتج من تلوث البيئة وخصوصا في غازات الفريون والغازات المثلثة التى تتربك اساسا من الطرور كربون . وعكبرت مصر في مصالح رسمية بان لديها مصانع ينتج غازات تضر بالبيئة وبيان مصر تستخدم ابروسولات لمكافحة الحشرات مما سبب في تلغيم المشكلة الخاصة

أمريكا بسياراتها التى تتعدى المئنة مليون سيارة لم تلوث بيئة ايا كانت . أما مصر بسياراتها التى تبلغ اقل من ١٪ من هذه السيارات فهي لوثت البيئة . ومصانع أمريكا تنتج اخطر المواد في العالم لانتولث البيئة بينما مصنع وحيد لانتاج المبيدات الحشرية في مصر قد ثقب الاوزون . وغاز الفريون في أمريكا حيث يبلغ استهلاك مصنع واحد مايعادل استهلاك مصر كلها وحيث ان كل منزل في أمريكا به ثلاثة حجما مثل حجم الثلاجة المصرية ثلاث أو أربع مرات واجهزة التكييف في كل سيارة

ان وراء هذه الحملة لترويع الناس هدفا هو ان أمريكا بصدد انتاج غازات جديدة ونظم جديدة للتبريد لايدخل الفريون في تكوينها ولما كانت غالبية الثمن فلاديم من وقف استخدام الاجهزة القديمة حتى يشترى شراء النظم الجديدة .

كم مرة غيرت غاز الفريون في ثلاجتك طوال حياتك . وهل لديك تكييف في سيارتك . وان كان الامر كذلك - فكم مرة غيرت هذا الغاز . ان مصنعا واحدا في أمريكا للتبريد حيثما يقوم بتنظيف جهاز التبريد بقرط كمية من الفريون تعادل استهلاك منزل مصر كلها .

دكتور عصام شلنوت  
استشارى جيوكيميا البترول  
بكاليفورنيا

ولكن من المؤكد ان عندنا تلوثا شنيعا للبيئة : ماء وهواء وطعام وضوضاء .. يكفي ان تذهب الى المعادى . فالطريق مسموم بأرتفاع متر فوق سيارتك .. هذا التلوث يمتدك مشاهدته من فوق المظلم : سحابة سوداء كثيفة تدان القاهرة كلها .. والواجب ان نتواصى بالاحتباس . انقلنا لصر . قبل مساهمتنا في انقاذ كوكب الأرض !

أنيس منصور







المصدر: الراية

النشر والخدمات الصحفية والعلوم والتاريخ: ١٩ نوفمبر ١٩٨٩

٣٣

## مضمير السرايب

### التوعية البيئية

ما زالت اشعر بالاسى عندما ارى عددا لا بأس به من السيارات تُطلق دخانا عاصيا اسود يلوّث الهواء الذي نستنشقهِ ويعرضنا للأمراض. ولا شك ان هذه الظاهرة وظواهر أخرى عديدة تلحقنا في حياتنا اليومية تدل على ان هناك نقصا كبيرا في التوعية الخاصة بالبيئة. كلنا يتحدث عن السليسة، الاقتصاد، الاجتماع، السلوك... الخ وننسى أننا لا نستطيع ان نفعل شيئا اذا وقعنا ضحية للأمراض الناشئة عن تلوث البيئة: هاجس العالم الحالي، فبالرغم من ان غاز ثاني اكسيد الكربون يلعب دورا مهما في تنظيم وضبط الحرارة الأرضية، حيث بفضلهُ تمتص الأرض الاشعة الشمسية في شكلها المباشر وغير المباشر، وتبنيها ثانية في الجو المحيط، لكن ارتفاع نسبه في الغلاف الجوي له ابعاد خطيرة، إذ يشكل ما يسمى بظاهرة (الببوت الزجاجية) فترتفع حرارة الأرض في اضطراب، ويختل توازنها الحيوي. وحديثا من عشرة ايام اجتمع ٦٠ وزيرا للبيئة في (مولندا) وقد بحثوا النقاط الأربع الهامة التالية:

- تجميد نسبة ثاني اكسيد الكربون لدرجة ثابتة لا تسمح بزيادته.
- تطوير خطط عملية لتخفيض مستويات انبعاث ثاني اكسيد الكربون بنسبة ٢٠٪ عن مستواها الحالي.
- السعي لاحداث التوافق المتوازن بين استخدامات انواع الوقود الرديئة الرخيصة الملوثة من جهة وبين التأثيرات الاجتماعية والبيئية الناتجة عن هذه الاستخدامات.
- السعي حتى عام ٢٠٠٠ لاقامة توازن بين معدل ازالة الغابات وبين اعادة التشجير، بغرض زيادة نسبة الأراضي المزروعة سنويا بمعدل ١٢ مليون هكتار. وذلك لاعادة تدوير غازات ثاني اكسيد الكربون المتزايدة والتخلص منها.

ان حماية البيئة والمحافظة على التوازن البيئي الكوني يعتبران ضرورتين عالميتين لأن اشكال الحياة على كوكبنا هي تراث انساني أساسي. ونظرا لأننا في الأردن نتوجه بخطى حثيثة نحو التصنيع، الوسيلة الفعالة لزيادة النمو الاقتصادي، وتجنبنا ألات التلوث البيئي التي عانت وما زالت تعاني منه الدول الصناعية الكبرى، فمن المفيد حقا ان نشط على تجارب العالم الصناعي الخلاقة في مكافحة التلوث البيئي والمناخي، وما هو المانع من ان نبدأ هنا من حيث انتهوا؟ لقد أصبح العالم قرية صناعية كبيرة، وعندما تحل الكوارث البيئية والمناخية الكبرى فهي حتما لا تفرق بين بلد وآخر.

المهندس مهند النابلسي





المصدر : ..... الأحرار .....

التاريخ : ..... : ٩ نوفمبر ١٩٨٩ ... للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### الاسكندرية أكثر البلاد تأثرا بنقشب الأوزون

كتب - مجدى نور الدين  
أكد عدد من علماء  
الدراسات البيئية في العالم ان  
مصر هي أكثر الدول تأثرا بنقشب  
طبقة الأوزون في الغلاف الجوى  
ورارتفاع سطح البحر نتيجة  
ارتفاع درجة الحرارة  
جاء هذا في الندوة العلمية التى  
عقدت في جامعة ميرلاند  
الامريكية وشارك فيها الدكتور  
محمد الراعى وكيل معهد  
الدراسات العليا والبحوث  
بالاسكندرية

وصرح د. محمد الراعى بان  
الاسكندرية هي أكثر البلاد تأثرا  
بنقشب الأوزون بعد بنجلاديش  
وقال الدكتور الراعى ان الأخطار  
لا تتمثل فقط في ارتفاع مسطح  
البحر ولكن يوجد الخلل في  
الأحوال الجوية وتغيير أماكن  
سقوط الأمطار مما يؤثر تأثيرا  
مباشرا على الزراعة والمحاصيل  
الحيوية





المصدر : ... مايو

للتنشر والندوات الصحفية والإعلامية : ٢٠ نوفمبر ١٩٨٩

### اتسمت ثقبوب الأوزون بحول الكرة الأرضية !!

عاد العلماء الأمريكيان والإستراليون يؤكدون أن طبقة "الأوزون" - هو الغاز الذي يحمي الأرض من أشعة الموت - قد تبطلت .. وأن الثقبوب قد اتسعت فجأة .. ولم يعرف العلماء السبب المباشر .. فقد اكتشف العلماء لأول مرة ما الذي حدث للأوزون سنة ١٩٧٦ .. واهتموا إلى أن السبب هو غاز "كلورو فلورو كاربون" الموجود في التلاجات وأجهزة التكييف والايروسول .. ولكن هذا الاتساع المفاجيء جعل علماء الكيمياء يعكفون على دراسة الظاهرة من جديد .. لعل هناك أسبابا أخرى ..





المصدر : ... الشرق الأوسط

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٧ ديسمبر ١٩٨٩

### طبقة الأوزون عادت إلى وضعها الطبيعي

واشنطن - دواس : قالت الإدارة القومية لظواهر المحيطات والجو ان الثغرة في طبقة الأوزون التي كانت سائرة فوق منطقة القطب الجنوبي (انตาร์كتيكا) انتهت الآن.

العليا تساعد على حماية كوكب الأرض من أخطار الاشعاعات فوق البنفسجية القادمة من الشمس.

وقد ابدى العلماء اهتمامهم بتلك الثغرة فوق انตาร์كتيكا حيث انها يمكن ان تعرض للخطر الحياة البحرية في تلك المنطقة وانه اذا انتشر نضوب طبقة الأوزون فان ذلك يتسبب في زيادة سرطان الجلد ومشاكل صحية أخرى.

وافاد علماء ان الثغرة وهي في الاصل منطقة خالية من طبقة الأوزون في الجزء الاعلى من الغلاف الجوي فوق منطقة القطب الجنوبي بلغت مستويات قياسية في شهر اكتوبر (تشرين الاول) الماضي. وقال العلماء ان طبقة الأوزون في تلك المنطقة عادت الآن الى وضعها الطبيعي. ومعروف ان طبقة الأوزون في الاجواء







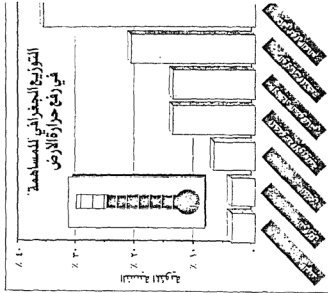
المصدر: ... الملاح

۸ د ایس سبین ۱۹۸۹

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

**ارتفاع حرارة الارض يزيد الامراض**  
المنصف الشمالي اكثر تأثراً من النصف الجنوبي

[illegible]

من ناحية أخرى ورد في دراسة  
الأميركية أن ارتفاع درجة الحرارة،  
سبباً لارتفاع نصف الكرة الشمالي،  
يشير إلى أن الخلافات الجليدية  
للقطب الجنوبي قد لا يكون بالسرعة  
التي كان يُتخامسها بعض العلماء.

وإذا كان هذا الاعتقاد صحيحاً، فإن العلماء الذين يرون أن هؤلاء الناس لا يكونون إلا لصوصاً، السعي للثروة الدنيوية، لا ينبغي أن يخطئوا في فهمهم. فليس ينبغي أن يخطئوا في فهمهم، بل ينبغي أن يرفعوا درجة حرارة جو الأرواح.

وكانت على أستاذ علمية سابقة أجريت بحث في ارتفاع درجة الحرارة البشرية، كانت في الحقيقة هي نفس الأمور التي ينبغي أن تكون في العلمانية والدينيوية سيكون واحد تلقين.

ولكن ما نحن في جامعة في برنستون، قالوا أن الأبحاث في درجة الحرارة البشرية في العلمانية والدينيوية قد تباين نحو نصف قرن من ملاحظته في النصف العلمانية.





# أوراق

## العابرة الثلاثة !

انتظار عما يلي من عمري لسكي  
أقارب واحدا من هؤلاء العابرة

الثلاثة :  
□ المعبري الأول : هو ذلك الذي

أقنع الحكومة بأن تلوى مواسير  
العدام في التوسيسا إلى أعلى

محافظته على نقاء البيئة .  
فهذه المواسير كانت في العاض

تلوى البيئة على مقربة من سطح  
الأرض . وكانت تختنق بها القلط

والسكاب . وعباب السبيلات  
المجاورة . فلما التوت إلى أعلى

أصبحت تضح سموها مباشرة في  
نواظف السائقين . والإنشيان يقضي

في الشارع ساعة . ولكنه يقضي في  
مسكنه ومكتبه ثلاث أرباع حياته .

والمعبري السدي أراد أن يتفقد  
الشارع من التوت لم يفعل سوى

أنه وجه التوت إلى جرات النوم  
والعكاش .

و . والشاكاتات . الراسية الآن  
لا تفكر إلا بكتفه الكاتب أحمد

رجب . عندما تندر على الخلاف بين  
أنصار الصرف الصحي في البحر

وأنصار الصرف الصحي في البر .  
وتسائل : لماذا لا يكون الصرف

الصحي في الجو .  
واليوم تحولت المسكة إلى

حقيقة . وأصبح العدام الذي  
ضاق به الناس على الأرض يتجه

رأسا إلى الجو . ويتنجم عليهم  
النواظف . ويتخلفهم داخل بيوتهم .

وما لا يدخل البيوت من هذا  
العدام يتجه إلى نقب . الأوزون .

الشهير :  
□ أما المعبري الثاني . فذلك الذي

أقنع وزير التسيوين بأن يتنجز  
فرصة تجديد البطاقات . ويلغى

نصيب البطاقة من السكك الحمر  
والزيت الحمر إذا كان عسدد

المستفيدين من البطاقة شذصا  
واحدا :  
فالبطاقات صدرت أصلا لحماية

المحتاجين .  
وأما المحتاجين حفظا هو  
الأزمة التي مات عائلتها وبقيت

وحيدة . أو الأرامل الذي كبر  
أولاده وتركوه . أو الأزواج البتيم

الذي لم يتزوج بعد . ولم يتجنب  
لحكومة أرواها جديدة .

وحرمان أمثال هؤلاء من زيت  
القول المدس . أو سكر الشاي .

أو أن الكثرى والمعشى . معناه  
أن الحكومة قربت أن تكون هي

والزمن عليهم . فالمرأة ما تكاد  
تلق عائلتها حتى تفقد معه

ثمونها . والأرمل الذي حرمه الله  
من الأنجاب يحرمه وزير التسيوين

من الدعم . ويسقط عنه  
الجنسية التسيونية . . . ويتسره

لرحمة غرلة . السلاطات .  
التجارية .

أي أن الوزير حول الدعم -  
بهذا القرار - من مسؤولة للاكتر

أحتساجا . إلى مكافأة للاكتر  
انصلا . واستهلاكا . وأن على كل

أسرة أن تجنب حشبي سن  
الستين . لتضمن ألا يخلو البيت

عليها لتلق بطاقات طعامها . وعلى  
كل رجل أن يتزوج مني ونسلا .

حتى إذا مات أحدي زوجاته بقيت  
لديه أخرى احتساجا . شكل

رضاء وزارة التسيوين عليه . شكل  
□ أما المعبري الثالث : فهو ذلك

الذي أغرى الحكومة بتخصيص  
يومي الخميس والجمعة اجازة

لكافة المؤسسات التي تمنح  
موظفيها يومين كل اسبوع .

قال هذا المعبري للحكومة . إن  
اجازة اليومين يجب أن تتوحد .

حتى لا يتعب المتعاملون مع هذه  
المؤسسات .

وكان لدى الحكومة أكثر من  
سبب يهجم عليها أن ترفض هذا

الاقتراح :  
فهي قد رفعت منذ عامين شعار

تنويع أيام الاجازات . حتى يخف  
العبء على المؤسسات ويتوسع

الزحام على أيام الاسبوع . ووعدت  
الراي العام المصري بتحويل هذا

الشعار . لهورا . إلى قرارات  
فورية .

وهي تعرف أن المؤسسات التي  
تديرها يستحيل عمليا توحيد

اجازاتها : لمحات البيع يجب أن  
تفتح يوم الجمعة . لأنه اليوم

الوحيد الذي يملك فيه موظفو  
الحكومة أن يتسروا إلى السوق

ويشتروا على راحتهم . والبنوك  
يستحيل أن تفتح أبوابها يوم

الخميس . والا كان معشى ذلك  
انقطاعها عن بنوك العالم أربعة

أيام كل اسبوع . خبيس وجمعة  
هنا . وسبت وأحد هناك .

والمدارس يجب - من الزاوية  
التربوية - أن تفتخر الجمعة

والأحد . لكي ينشأ كل من أطفال  
المسلمين وأطفال المسيحيين على

احترام دين أخيه في الوطن .  
لكن الحكومة نسيت ذلك كله .

واستجاب للمعبري المجهول  
الذي أشاعها الياء . وأصدرت

القرار الذي تصح به دون تردد  
صحيح أنها عادت بعد ذلك

تصح ما وقعت فيه ففرت أن  
تستغني البنوك . ثم المحلات

التجارية . ثم السفارات . ثم  
المدارس . ثم تهليل التوب ففرت

أن تعيد النظر في القرار من  
أساسه .

ولكن السؤال يظل قائما ينتظر  
من يجب عليه . من المعبري

المجهول الذي أوقع الحكومة  
أصلا في هذه الورطة . وكيد

جعلها تنس نفسها . وتتورط .  
□ □ □

قد برى القاري أن في مصر  
عبارة آخرين غير هؤلاء الثلاثة .

وأهم يستحقون أيضا أن نسعى  
للتعرف عليهم .

لكنني اخترت هؤلاء الثلاثة  
بالات . لأن عبقريتهم تجاوزت حد

يمكن أن نتصوره للمعبرية  
وهم يستحقون أن يشتمل

الإنسان عما يلي من عمره لسكي  
يعرفهم . أو يعرف واحدا منهم .

أو حتى يراه من بعيد . لكي يأخذ  
فكرة عن صلاح المعبرية . أو

صلاح المقطاطسية . في مجتمعنا  
المعاصر .

صالح حافظ





المصدر: ..... الأخبار

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ..... ١٩٨٩



أعلن علماء المناخ الأمريكيون  
بمؤخرا أنه لا خوف من ارتفاع  
مياه المحيط والمحيطات خلال  
الأعوام الخمسين القادمة .. وأن  
الذوبان الذي آثره علماء البيئة من  
خطورة ارتفاع مياه البحار  
وتهديده للمناطق المنخفضة في  
البحر ومنها دلتا النيل في مصر  
لا أساس له من الصحة ..

وهذا الكلام الذي أعلنته علماء  
المناخ لا يجب أن يفسر سوء  
الفرام .. خاصة وأن العلماء في  
مختلف دول العالم اتفوا أن  
زيادة ارتفاع درجة حرارة الأرض  
نتيجة لتلوث البيئة بغازات ثاني  
أكسيد الكربون والمركبات  
وغيرها سيؤدي إلى انحراق مناطق  
كثيرة من العالم منها بنجلاديش  
ومصر وسولتانا وأنطليي  
والعديد .. وقال علماء البيئة  
في كل مؤتمراتهم التي عقدت في  
لندن ولهاي ونيروبي ومونتريال  
على أهمية تخفيض انبعاثات  
الصناعية لمعدل انبعاثاتهم  
واستهلاكهم للغازات الملوثة  
للجو ..

وهنا في مصر حيث تلج شعوب  
الدول المهددة من ارتفاع مياه  
البحار .. علينا ألا نفرح كثيرا  
بمثل هذه التصريحات خاصة وأن  
العلماء كثيرا ما يختلفون حول  
قضايا البيئة وأن نعمل بهمة على  
ولاية أنفسنا من هذا الخطر  
القادم لا محالة .. ولا تساهلنا  
عنده التصريحات التي وأصب  
التفاؤل والفرح الذي يفرودنا إلى  
اللائية والكسل .. خاصة وأن  
علماء المناخ لم يتفوا الخطر ..  
بل للوا من شأنه واعتفوا أن  
مياه البحر سترفع إلى ثلاث متر  
لفظ بدلا من متر كامل .. أي أن  
الخطر مازال يهدق بنا ..  
اللهم هل بلغت .. اللهم  
فاشهد ..

محمد عبد القصور





المصدر : الأهرام

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٥ ديسمبر ١٩٨٩

## تأثير التلوث البيئي على البيئة

### البيئة والبيئة

حذر العالم المصري الدكتور مصطفى كمال طلبة المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للحفاظ على البيئة من أن تلوث الأوزون هو أمر مقلق لا جدال فيه وإن ارتفاع درجة حرارة سطح الأرض أمر يؤكد جميع الدراسات الجارية والشواهد العلمية، وعلى كل دولة في العالم أن تعد نفسها لمواجهة الآثار المترتبة على هذه الأخطار، المتوقع حدوثها خلال الثلاثين عاماً القادمة، وأن ٩٠٪ من المواد المستهلكة في تآكل طبقة الأوزون يستهلكها نحو ٢٠٪ من سكان العالم بحلول التسعينات.

جاء ذلك في الندوة الدولية الموسعة التي نظمتها الهيئة العامة للاستعلامات حول الحفاظ على البيئة والمسؤولية الدولية، والتي شارك فيها وزراء النقل والواصلات، والتعوير والمجموعات الحديثة، والأعلام والموارد المائية، والتنمية الإدارية، ورئيس هيئة الاستعلامات ورئيس جهاز شؤون البيئة.

فعل في استخدام المواد المؤدية إلى تآكل طبقة الأوزون بل أن كميات غاز الفريون الجديدة استخففت بمعدل أسرع مما اتفق عليه في المعاهدة تمهيدا للبحث عن بديل.

وأوضح المهندس سليمان متولى وزير النقل أن هناك خطة لمراجعة استخدام السيارات والتوسع في استخدام وسائل النقل العام للحد من عوادم السيارات والتقليل من استهلاك الوقود والمساهمة في حل مشكلة الازدحام كذلك البدء في زيادة استخدام وسائل النقل الكهربائي لمزاياه العديدة في حماية البيئة.

وطالب المهندس حسب الله الكفراوي بأن تتحمل الدول الصناعية الكبرى التي ادخلت هذه التقنيات الملوثة للبيئة علاج الآثار المترتبة عليها لأن مصر ليست إلا دولة مستهلكة لهذه التقنيات.

وأشار المهندس عصام راضي إلى أن هناك تقييما لخطية مياه البحيرات لتكون بمثابة سد دائم يحول دون دخول مياه البحر إلى الدلتا.

وأكد السيد صولت الشريف وزير الإعلام أن عام ١٩٩٠ سيشهد تحركا إعلاميا واسعا لتعريف المواطنين

بخطورة هذه القضية، وطالب بأن يكون هذا التحرك جماعيا تشارك فيه كافة المؤسسات المعنية في الدولة وأن تتعالج في إطار تربيوي وتعليمي شامل.

وأشار الدكتور طلبة إلى ما أكدته الأبحاث من أن زيادة نفاذ الأشعة فوق البنفسجية إلى الأرض بفعل ثقب الأوزون، تتسبب في إصابة الإنسان بالماء البيضاء، وسرطان الجلد، ومرض نقص المناعة الذي لا يقل خطورة عن تأثير مرض الإيدز.

وطالب بضرورة الحد من استخدام مجموعة الغازات التي تساعد على زيادة ثقب الأوزون كالهيدروكربونات، والاسبريبرات والمنظفات والمطهرات التي تعمل بالضغط.

وأكد الدكتور طلبة أنه بالنسبة لشبكة ارتفاع مستوى المياه عن سطح الأرض نتيجة تغير المناخ فإن

هناك مخاطر علمية ما زالت غير معلومة، ولكن على الدول ألا تنتظر بحجة عدم معرفة هذه الأسباب وعليها البدء فوراً في التخطيط لإنشاء الطرق والمنشآت، التي يمكن أن تتعامل في المستقبل مع الزيادة المتوقعة في منسوب مياه البحر ودرمان جزء من الجلبد الطغياني، والذي من المتوقع أن يفيض إلى الشواطئ، ويؤدي إلى تآكل الأجرام المنخفضة من الأراضي لمنطقة الدلتا بمصر.

وأشار الدكتور عاطف عبيد وزير شؤون مجلس الوزراء والدولة للتنمية الإدارية إلى أن اشتراك مصر في توقيع اتفاقية حماية طبقة الأوزون ترتب عليه تخفيض







المصدر: الأصرام

التاريخ: ١٧ ديسمبر ١٩٨٩

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## المستقبل القريب

### المستقبل القريب

قرات مكتبته يوم ١٢/٤  
وسعدت لملاحظتكم عما يدور في  
أجهزة الإعلام في الخارج من  
توعية للمواطنين بالتوقعات  
والتغيرات في المناخ العالمي والتي  
تنتظرن في المستقبل القريب.

ونظرا لخطورة الأمر، فقد  
شكلت الأمم المتحدة ومنظماتها  
المختصة مثل منظمة الأرض  
الجوية العالمية وبرنامج الأمم  
المتحدة للبيئة - شكلت لجنة

دولية من مختلف خبراء العلم  
لدراسة هذه الظاهرة. ول  
اجتماع اللجنة الأخير في جنيف  
الذي كان في شرف اختياري بين  
حوالي ١٢٠ علما وخبيراً بدأ

وأضحا حجم المخاطر التي تهدد  
العلم وبداية أود أن أوضح  
السبب الرئيسي في ذلك الدقة  
العام المتوقع للعلم، والذي  
يبتظر أن يكون مصدرا لتغيرات

كبيرة تجعلنا أمام علم في  
المستقبل مختلف عن علم اليوم.  
لعم المعروف أن عواء الغلاف  
الجوي المحيط بالأرض يتكون

أسلسا من النيتروجين  
والأكسجين. ولكن هناك أيضا  
غازات توجد بنسب ضئيلة أهمها  
ثاني أكسيد الكربون. وفضلا عن  
الدور الذي يلعبه ثاني أكسيد

الكربون في العمليات الحيوية  
للنبات، والتي بموجبها يتم بناء  
النشأ نفسه، فله مع الغازات  
الأخرى ضئيلة الوجود يلعب

دورا هاما في الحفاظ على درجة  
حرارة الأرض. لهذه الغازات  
مثلا مثل زجاج الصوبة تمتص -  
بدرجة تتناسب مع كثافتها - جزءا

من الإشعاعات الحرارية المرسلة  
من الأرض لتعدها الغلاف  
الجوي.  
والمعروف أن زيادة نسبة ثاني  
أكسيد الكربون في الجو ترجع إلى  
الكيمات الهائلة التي أصبحنا  
ننتجها منه أثناء حرق تلك  
الكيمات الضخمة التي نحرقها

يوميا من الوقود خاصة بعد بدء  
الثورة الصناعية منذ منتصف  
القرن الثامن عشر وحتى الآن.

ويقدر العلماء أن تبلغ الزيادة في  
كمية ثاني أكسيد الكربون في  
منتصف القرن القادم إلى ضعف ما

كانت عليه قبل بداية الثورة  
الصناعية وأن يؤدي ذلك  
بضرورة إلى ارتفاع في درجة  
الحرارة المتوسطة للغلاف

الجوي. وحتى ندر مدى تأثير  
هذا الارتفاع يكفي أن نعرف أنه  
خلال العصر الجليدي الأخير منذ  
عشرة آلاف عام مضت - حينما

كانت معظم الأرض مغطاة  
بجليد - فإن درجة الحرارة  
المتوسطة للعلم كانت أقل مما هي  
عليه الآن بخمس درجات مئوية

فقط. ومن هنا تظهر خطورة ما  
يتوقعه العلماء من زيادة في درجة  
الحرارة المتوسطة للغلاف الجوي  
الأرضي وهي الزيادة المقرر لها ما

بين ١.٥ - ٤.٥ درجة مئوية.  
مما يتسبب في دفء علم يسود  
العالم كله. ولكن التغيرات في  
درجة الحرارة لن تكون موزعة على

العالم كله بالتساوي، بل المتوقع  
أن يكون الدفء من نصيب  
النصف الشمالي من الكرة  
الأرضية وبخاصة الجزء البارد

د. محسن توفيق  
عميد معهد الدراسات البيئية  
والإلى الفد لكلمة بالي الرسالة  
صلاح منتصر





المصدر : ...

النشر والخدعات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٥ دبلجس ١٩٨٩

# الذين غرّبوا الأوزون لا يسدو نهبا



يؤكد المهندس حسب

الله الكفراوي وزير الإسكان

والتمتعير أن الشعب المصري يرى

من ثقب الأوزون .. وضعه العالم الثالث كله

لذلك فليس من مسؤوليتنا علاج لما حدث . وقال الوزير

الدول الغنية هي المسئولة لأنها هي التي تستخدم المواد التي

تتعبت الأوزون أما الدول النامية فمشعوها ، غلابة ، لم تشترك

في هذه الجريمة الدولية وإمكاناتها محدودة

جاء هذا في الندوة التي نظمها الدكتور ممدوح البلتاجي رئيس هيئة

الاستعلامات لمناقشة أخطار تلوث البيئة ومواجهتها

عنوان الندوة ، الحفاظ على البيئة مسؤولية قومية وإنسانية ، وشارك فيها

الوزراء عصام راضي والمهندس حسب الله الكفراوي والمهندس سليمان متولى وصلى

الشريف والدكتور عاطف عبيد

والدكتور مصطفى كمال طلبة رئيس البرنامج الدولي لحماية البيئة بالأمم المتحدة والدكتور محمد

جهاز حماية البيئة

أعلن الدكتور مصطفى طلبة أن

هناك قضية أخرى لا تقل أهمية عن

ثقب الأوزون وهي تغير المناخ الدولي

الذي يهدد معظم أجزاء الكرة

الأرضية بالفرق حيث أكدت الأبحاث

أنه من المتوقع ارتفاع درجة الحرارة

من ١ إلى ٣ درجات خلال العقد القادم

مما يسبب توبؤن جبال الجليد وذوب

مياه البحار والمحيطات على اليابس

حذر الدكتور طلبة من أن الارتفاع

في درجة الحرارة يسبب خللا في برامج

التنمية الدولية اختلال التوازن

البيئي والطبيعي في الكرة الأرضية

مما يهدد الزراعة والصناعة وبالتالي

مشروعات التنمية الدولية

أن ارتفاع الحرارة درجة أو

درجتين خطير جدا ، ودلل على ذلك أن

لقد درجة الحرارة في الكرة الأرضية

منذ العصر الجليدي حتى الآن خمس

درجات فقط ؛ وأسباب كثيرة أهمها

التوسع الصناعي ومحطات توليد

الكهرباء وعوادم السيارات بالإضافة

إلى النشاط الشمسي ..

مقاطعة

ويطلب أحد الحاضرين بأنه يجب

إدراك أن يكون موضوع الندوة هو

، الحفاظ على البيئة مسؤولية الدول

الغنية ، لأننا والعالم الثالث ضحايا

تصرف ورغبات الدول الغنية التي

تستخدم المواد التي تثقب الأوزون

ولهذا يجب عليها وحدها مواجهة هذا

الخطر

الدكتور عاطف عبيد الوزير

المسؤول عن التنمية في مصر والمسؤول

أيضا عن البيئة قل نحاول قدر

إمكاناتنا المساهمة في حماية البيئة من

أخطار التلوث وشاركنا في جميع

الانطلاقات الدولية في هذا المجال ومع

أن ثقب الأوزون هو مسؤولية الدول

الغنية إلا أن مصير البشرية كله

واحد

وكذا أصدرنا قانونا لتخفيض

استخدامات ، الفريون ، الذي يسبب

تآكل الأوزون إلى حد أقل مما حددته

الانطلاقات الدولية ونضع في خططنا

المستقبلية التوقف النهائي عن

استخدامه ..

ولكن البديل باهظ الثمن وغير

متوافر ، والدول الغنية هي القادرة

وحدها على استخدامه ومستوليتنا أن

توفره للدول الفقيرة يسعر رخيصا إذا

أرادت أن توقف توسيع هذا الثقب

بالنسبة لسمائنا في تقابل درجة

الحرارة تنحى الآن إلى حد تشغيل

محطات الكهرباء بالغاز بدلا من

البتروئل .. أما استخدامات الطاقة

النظيفة الشمسية وطاقة الرياح فإنها

مكلفة جدا تحتاج إلى استثمارات

بالعملة الصعبة نحن في أمس الحاجة

إليها لتوفير غذاء الشعب

براءة !!

المهندس حسب الله الكفراوي

وزير التعمير والإسكان استنكر

اعتصامنا بهذا ، الثقب ، يقصد ثقب

الأوزون وقال : لدينا ما هو أهم كثيرا

من هذا الموضوع البرق ثم اسما -

والله العظيم - لم تنقذ الأوزون أما

الذين لقوه فهم الأغنياء أننا دولة

نامية ٩٠ ٪ من الشعب أمي لا

يستخدمون المواد التي تثقب الأوزون

أو تآكله فنحن لسنا مطالبين بأي

شيء في هذا الموضوع

وحكى المهندس الكفراوي أنه حذر

هذه بضعة سنوات العمل القاسمين

بشغل إحدى مكائن المياه ويتأمون

أسفل مأسورة الغد مباشرة قل

لهم ، هذا الذي يخرج من المأسورة

سم فكل أحدهم وهو يأخذ نفسا

عميقا ده فيثامين يا به ولم

يصنق العمل أن هذا ، سم ، لا بعد

العام ، ولذلك طالب المهندس

الكفراوي بإصدار قانون يلزم

المواطنين والجهات المختصة بتراعة

الأشجار في كل مكان

صراحة

أجمع الوزراء الحاضرون على أن

مشروعات حماية البيئة من التلوث

تحتاج إلى استثمارات ضخمة تبلغ

مليارات الدولارات ولكنها في حاجة إلى

هذه المليارات لاستخدامات أخرى لذا





المصدر : ... مابو ...

النشر والخدمات الصحفية والعمليات : التاريخ : ١٨ ديسمبر ١٩٨٩

فإنه من الصعوبة الدولية ناسية ان  
تشارك مشاركة فعالة في حماية البيئة  
من التلوث أو سد ثقب الأوزون وأنما  
هي مسئولية الدول الغنية . ولكن  
المهندس عصام راضي وزير الموارد  
المائية والإسفل قل أننا نصدر  
القوانين اللازمة للحفاظ على البيئة  
ولكنها لا تنفذ كما يجب ف لدينا قانون  
يلزم اليواخير والفنادق العائنة  
بصرف مخلفاتها بعيدا عن النيل  
وشركب . فلانتر . لتنفيذ هذه  
المخلفات أما المصانع التي تصب  
مخلفاتها في النيل فيلزمها مليار دولار  
لشراء هذه الأجهزة ولكننا ملتزمون  
بعدم منح تراخيص لمصانع جديدة ما  
لم نركب الأجهزة الخاصة بتقلية  
المخلفات .

وأكد الدكتور المحمدي عبد رئيس  
جهاز حماية البيئة أننا نتخذ كل  
الإجراءات لحماية البيئة من  
التلوث .. أصدرنا قانونا يمنع  
استيراد سيارات من الخارج ما لم  
تكن مزودة بجهاز مانع التلوث  
( الفلتر ) .. الزمنا جميع مصانع  
الاستم بتركيب مرشحات لتقليل  
الغازات هذا المشروع يتكلف ٣٣  
مليون جنيه وأملنا هذه المصانع لمدة  
تسعة أشهر لتركيب المرشحات والا  
لغلقناها .

وبالنسبة لنهر النيل هناك مشروع  
قومي لجماعته من مخلفات المصانع  
تبلغ استثماراته ٣٠٠ مليون جنيه .

#### الحل

اعترف الدكتور مصطفى طلبة ان  
الدول الغنية هي المسئولة عن ثقب  
الأوزون وقال إن ٢٠ ٪ من سكان  
العالم في الدول الغنية هم الذين  
يستخدمون المواد التي تآكل الأوزون  
وأمریکا وحدها تستخدم ٣٠ ٪ من  
هذه المواد التي تبلغ ١,٥ مليون  
طن . لذلك اقترحت في الأمم المتحدة  
فرض رسوم على الذين يستخدمون  
هذه المواد لمعالجة ما أحدثوه في  
الكون من خطأ .. تبلغ جملتها ه  
مليارات دولار سنويا يمكن الإنفاق  
منها على برامج حماية البيئة من  
التلوث في الدول النامية والفقيرة  
وبالتالي يمكن أن نصل الى نتيجة  
إيجابية وحل ممكن .. ولكن يجب أن  
تستمر الدول الفقيرة في الحوار ولا  
تتسحب من المواجهة لأنها أول من  
تضرر من هذا الثقب .





المصدر : ..... السوفد

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ..... ١٩٨٩ دليسيس

### اتساع هجرة الأوزون،

لندن - أ. ش. ١ : أكد امس الباحثون الأمريكيون أن غلاف طبقة الأوزون الذي يحمي الكرة الأرضية ، بدأ يتسع في منطقة القطب الجنوبي . واعتمد الباحثون في استنتاجاتهم على قياسات أجريت من طائرة الأبحاث ، أي أن ثوب، أثناء طيرانها ما بين كاليبونيا وشييل . وبينت القياسات أن غلاف الأوزون في كل المناطق داخل الدائرة القطبية اختلف بمعدل ١٠٪ في الحسب المناطق ، وتقع هذه المنطقة خارج الرقعة التي تخضع للمراقبة العلمية . وأن القياسات الكيميائية التي تحدث على سطح الجليد بهذه المنطقة تطلق غاز الكلور بكمية نشطة ، فيتفاعل مع الأوزون ويتآكل جزء منه .







المصدر : ..... الأهرام

النشر والخدمات الصحفية والإعلاميات التاريخ : ١٩ ديسمبر ١٩٨٩

## القاهرة تناقش الخطر الذي يهدد الكرة الأرضية

إن باتى عام ٢٠٠٠ على العالم ألا تكون الكرة الأرضية قد تغيرت خريطةها المناخية تماما .. والسبب كارثة المثل بلدنيا أخيرا .. أسما لقب الأوزون ؟

هذه الحلقة العلمية الخطيرة اكدها المؤتمر العلمى لتغيرات المناخ الذى افتتحته بالقاهرة السيدة سوزان مبارك رئيسة الجمهورية .. والخطر الحقيقي الذى يهدد الإنسانية كلها الآن هو تلك الزيادة الموقعة فى درجات حرارة الجو .. مليون درجتين و ٤ درجات .. الأمر الذى سيترتب عليه غرق المدن الساحلية فى العلم كله .. لافرق بين نيويورك وبرشلونة ولنشيتون واللاذقية والإسكندرية نفسها .. ولكن لماذا تغرق المدن الساحلية .. ومتى ؟

الجواب للدكتور مصطفى طلبة العالم المصرى ورئيس برنامج الأمم المتحدة للبيئة فى جلسات المؤتمر عندما قل : إن ارتفاع درجة الحرارة معناه انتقال أحزمة المطر التى تسقط على دول العلم من مواقعها الحالية على خريطة العلم إلى مواقع أخرى جديدة .. وقد يذلل المطر فى منطقة لم يكن

الحرارة فوق سطح الأرض .. والسؤال : من فعل هذا كله بالأرض وبالعالم ؟ .. الجواب هو ثقب الأوزون .. وما الذى تسبب فى وجود ثقب الأوزون الذى يحمى الإنسان والحياة على الأرض من تسرب الإشعاعات الضارة القادمة من الفضاء الخارجى ؟ .. الجواب كما أعلنه علماء المؤتمر : هو تلوث البيئة واستخدام الإنسان لغازات تنسبب فى خرق وخرق طبقات غلاف الأوزون الذى يحمى الأرض من أنواع الأشعاع الضارة التى جانب استئصال واجتثاث أشجار الغابات والقضاء على مساحاتها الخضراء .. ولكن ماذا علينا أن نفعل الآن ؟ .. قلوا : لابد من سياسة متكاملة للحفاظ على البيئة بين كل دول العلم وشعوبه مثل تعديل السياسات المعيشية واستخدام تكنولوجيا وصناعات أقل إنتاجا للمواد والعناصر التى تلوث البيئة مع إعادة توزيع المناطق الصناعية وترشيدها استخدام الإنسان لمصادر الطاقة والاستعانة عن استخدام المواد البلاستيكية التى يؤدى إنتاجها إلى إصدار كميات هائلة من المواد الملوثة وتستهلك كميات هائلة من المياه العذبة .. ولحد من استخدام المركبات والسيارات .. وقد ألقى وزير البيئة البريطانى كلمة حذر فيها العلم من تفاقم أوضاع ثقب الأوزون .. ومازال جلسات المؤتمر متعقدة ليبحث جوانب الخطر الذى يهدد الكرة الأرضية لانتقال الإنسان من شروق الإنسان !

ينزل فيها من قبل والعكس صحيح .. الأمر الذى يهدد محاصيل الزراعة فى العلم بكتحرك صمودا وهبوطا .. ويغشى الخريطة الزراعية للكرة الأرضية كلها ..

أكثر من ذلك .. فلن معنى ارتفاع درجة الحرارة مليون درجتين و ٤ درجات أن تذوب ثلوج القطبين بدرجات أسرع مما هي عليه الآن .. وهذا يعنى كميات هائلة من مياه القطبين سوف تصب فى بحار العلم .. وهذا يعنى غرق المدن الساحلية إذا زاد معدل المياه فى المحيطات ما بين ٥٠ سنتيمترا و ١٠٠

سنتيمترا وهو امر متوقع ومطروح وقابل لى يصبح حقيقة !

• ولكن متى يحدث ذلك ؟  
• علماء المؤتمر العلمى المنعقدة جلستته فى القاهرة .. قلوا : فى خلال الخمسين سنة القادمة !  
• وهل هناك أخطار أكثر من ذلك ؟  
• قلوا : نعم .. أن المخزون السمكى فى بحار العلم معرض لأن نفده .. بعد زيادة المياه وارتفاعها فى بحار ومحيطات العلم وتحرك التيارات المائية .. إضافة إلى اضطراب أحزمة المطر بعد ارتفاع درجات





## تجذير... في وقته

## بهم: الدكتور كاسيميا مكري

كل دولة في العالم... عليها أن تعد نفسها لمواجهة الأثر المترتبة على وجود ثقب الأوزون وخاصة في خلال الثلاثين عاما القادمة. وعندما يجيء هذا التحذير من العلم المصري الدكتور مصطفى طلبة المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة على البيئة... فلا بد أن يؤخذ التحذير بما يستلزمه من اهتمام وجدية... وما لا شك فيه أن تجاهله في وقته سيترتب عليه أثار... وتبعات أكثر من أن نتعامل فيما بعد وهناك مشكلة يربدها علماء البيئة في انتهاء العالم هو إذا كل المناخ الآن متغيرا... وغير متوقع... وشككي منه... فانتظروا حتى نروا نتائج القرن الحادي والعشرين...  
 سنستعرض القضايا وستعقب مياه البحر والأنهار العديد من المدن... التي سيضطر سكانها لتركها... وسهجون بعيدا عنها... وسنحدث... ونقتصر المجاعات بسبب الجفاف في مناطق أخرى كما عالت إفريقيا في السنوات الأخيرة... وستعم الأمراض الخطيرة المسببة عن كثافة الأشعة فوق البنفسجية ومن الأمراض العديدة التي تنشأ عن قلة المتانة الجسدية وسرطانات الجلد... الخ...  
 كل ذلك وغيره الكثير من الأثر مدمرة نتيجة لتآكل طبقة الأوزون الرقيقة التي تعمل كمرشح للأشعة فوق البنفسجية وحماية الأرض منها... ووجود ثقب الأوزون أتاح لها أن تمر بكثافة أعلى مما يجب.

وبدول العالم الثالث... وجد أن الكثير منها يعاني من تلوث بيئي مرتفع ينتج عن معارسات خاطئة مرجعها السعي نحو إنشاء وتطوير صناعي على أمل رفع المستوى المعيشي... وزيادة الدخل القومي... وفي سبيل ذلك قد تحمل المعابر المتحركة في درجات تلوث البيئة... وبذلك تكون الامة تحت تأثير تلوث بيئي داخل وخارجي ناتج عن مخلفات للدول الصناعية التي تكون مسؤولة عما يلحق بها ٩٠٪ من المواد المؤثرة والمخاطلة مع طبقة الأوزون.

والخطورة أيضا في أن هذه المركبات نفسها مع غاز ثاني أكسيد الكربون الذي ينتج بنسبة كبيرة وإسافية من احتراق الوقود ووسائل النقل تكتسب الأشعة تحت الحمراء المنعكسة من الأرض وتخزنها ولا تتركها تبتعد... ما يسبب ارتفاعا في درجات الحرارة فوق سطح الأرض... وتصحح الأرض وتعملها من غلاف جوي تشبه الضباب الزجاجية التي تسمح بمرور جزء من أشعة الشمس وفي نفس الوقت تحتفظ بجزء منها في داخلها... والخوف من ذلك الناتج على درجات الحرارة بأن يذهب من الثلوج المتراكمة في مناطق من العلم معينة ويذهب من مستوى سطح البحر عما هو عليه الآن ويكون ذلك سببا مباشرا في غمر المدن الساحلية وتراجعها الارتفاع والارتفاع أجزاء منها تكتمل أمام هذا المذ الزاحف. وقد نتج أضرار جسيمة في المناطق المواجهة للظاهرة وخاصة في

أراض زراعية خصبة كما هو الحال بكثيرة للدلتا في مصر وغيرها من مناطق منخفضة تقع تحت خطظر البحر... وحما ستوق الأضرار مناعلي منه الآن... ونحاول معالجته من تدوير وتجريف لأراض زراعية أو البناء عليها... ولغير الأراضي مياه البحر مستخدم أن مساحات واسعة القطن من الأراضي الخصبة للدلتا التي تكونت بفعل الترسبات خلال آلاف السنين.

وعلى ذلك فإن قضايا المحافظة على البيئة وجمعياتها من التلوث والتدهور هي من القضايا الرئيسية التي فرضت نفسها على المجتمع الدولي في الآونة الأخيرة والتي يجب مواجهتها... فهي إنقاذ في أهميتها من قضايا السلام... والدين... والتنمية بكثيرة للدول النامية.

والمحافظة على سلامة البيئة وجمعياتها من الاخطار ليس فقط مؤثرة على مكوناتها بل ينعكس ذلك اقتصاديا واجتماعيا على البلاد مما يستدعي أن تعمل مصر في هذا المجال على كل المحاور المتكثرة سواءا عربيا أو اوروبيا أو ضمن دول البحر الأبيض المتوسط.

للمعالجة ملحة للتنسيق الدولي لحماية البيئة... والمحافظة عليها لأن الأثار الضارة لن تكون محدودة في موقع واحد بل تعم على العالم بأكمله وينظر إليها على أن خطورتها لا تقل بأي حال من الأحوال عن الأوبئة والحروب.

وحماية البيئة تحتاج لجهود وتميزيزات لا يمكنها متنوعة... ولا يمكن بتوقع التغيرات أو إعلان على لعملية البيئة توقع عليه الدول كمسؤولية جماعية... بل لابد أن يولي بالمشاورية الفورية أو لا... للدول الصناعية المتقدمة عليها أن تبحث عن بدائل للملوثات البيئة التي هي أساس مسؤولة عما يلحق بها ٩٠٪ من التلوث... ولا نعلم لفظ سلامة بيئتها وكأنها في النقص على بقية دول العالم ولا يعمد لها طالما أنه لا يقر بها ولا يؤثر على سلامة بيئتها وسلامة صحة مواطنيها.

ويبقى المعابر البيئية المطقة لديها لابد من مراعاتها للتعامل مع الدول الخارجية وخاصة الدول النامية.

ويكفي أن تلك الدول النامية مهمومة بقضاياها الخاصة الشاقة والصعبة في توليف احتياجاتها ومواطنيها الإنسانية... والتغلب على ظروف التنمية وسيمية واجتماعية شاقة... ومع ذلك لا بد من التأكيد على دور هام لمطرب منها أن تأخذ معاليمها من التكنولوجيا المستوردة... التي ربما لم تراع الدول الصناعية المصدرة لها وضع الصوابط اللازمة لتوفر ضمانات جديفة مكن... ووقع الفلما واستعملها طالما أنها خرج حدودها وبمعدة منها.

ولذلك لاعتكامل في السياسات مع المحافظة على التوازن للأولويات بين تنمية الاقتصادية صناعية... وبين حماية البيئة والمحافظة على سلامة ونظافة البيئة أمر ضروري وحتى لا يفتن أبناء هذا الزمن من يلجأ من أجل يأتون بعدا وتولهم العلم وهو غير صالح للعينين على أرضه... والغوص في مائه... والتنافس من مواه.





المصدر: ..... الوفاء

للتنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ٢٠١٩ ديسمبر ١٩٨٩

## عالم البيئة المعالي

الدكتور مصطفى كمال طلبة

يبدق نوافيس الخطر :

جراحل العالم  
كلها  
تقرب  
الآوزون



دواء كل  
الكوارث  
البشرية والطبيعية..





المصدر: ..... الوفاء

٩١ ديسيمبر ١٩٨٩

التاريخ:

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

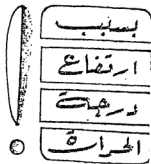
# خلال الخمسين سنة القادسية



العالم مهد بجماعة

في المصحح

اجرى الحوار:  
سليمان جودة









مؤكدة . وهناك مناطق كاملة من دلتا النيل مهددة بالغرق في ظل هذه الظروف . كما سيحدث لدلتا الأنهار في بنجلاديش أيضا . والأحد أن تسارع الدول المخطلة على البحار والمحيطات . بالقامة حواجز ساحلية . يمكن أن نعلم أن هولندا ألقت ١٥ مليار دولار على القامة هذه الحواجز الساحلية . خلال السنوات الثلاثين الماضية .

ورصدت ١٠٠ مليون دولار للسنوات  
الستة القادمة. وكذلك تأخذ استخبارات  
الولايات المتحدة والبريطانية من طاقته من  
أن تتدخل في مجازع حاسيلة. فلما  
تحدثت مع واحد بكتلفك ٥٠٠ مليون دولار  
في ذلك الوقت تفكر في تسليح الكتلين  
التي أصبحت موجودة في الناحية الشمالي  
زراعة الاستخبارات لها هو حد لا يقاوم في  
الوقت بكتلفك الباهظة المطلوبة ١٠٠  
مليون حاسيلة. ولابد أن يدرس  
العلماء البنية في بعض خدوش  
عالمه شواهي. فمؤنذا يجب كبتية  
تتبع تلك التسلل. ولما لورا في اتخاذ  
الاستخبارات الدول اللازمة. وسفقت  
عالمه الشواهي. وسفقت وقتا طويلا.  
فصله في القرنين عاما. وبالتالي ليس  
هناك أية عزيمة للدرس

## ثَقَبُ الْأَوْزُونِ

[illegible]

الرياضية، ان درجة حرارة الارض  
سترتفع ما بين درجة وخمس درجات حتى  
عام ٢٠٥٠ م.

العين في اوغندا

ويضرب د. طلبة مثلا بإفئدة أهذه الدولة تعيش على زخاها وتصدير نوع معين من الثمن وهو صمغ الحبيب الشمس الذي أجربنا نموذجا رياضيا تجريبييا عن تأثير ارتفاع درجات الحرارة على نمو هذه المحصول على الأراضي الأفريقية. فقلنا ذلك. نحن خبراء الأمم المتحدة. بالحق. نعم رئيسي أوغندا. الذي أرى أن يعرف نتائج تغير المناخ على بلاده. اثنين أن ارتفاع درجة الحرارة يجعل معدل رجبين فقط. سوف يؤدي إلى القضاء على اللبن الأفندي الهائلا. أن بقعة يشمل أوغندا لا تزيد على واحد على ألف من

## الخطر في مصر

● وبعد أن ضرب د. طلبة مثلا بأولاده  
ومرزا، يتكلم عن مصر في  
أفريقيا وأوروبا  
ويكثف لعصر يستضع له لاجدال  
والطلوب من السؤلون عن الزاعة  
يحتو على نوعية الحاصل التي يعنى  
نساء وتنشئ في ظل الحبيب  
أعلى بالجدت عن نوعيت جديدة  
تجيب بعض التويعات الموجودة الآن  
وهذا هو مستند له والعلام القديم  
تستؤن. أما الخطر الآخر الذي يهدد  
مصر فهو ارتفاع أسعار المياه في البحار  
والخطوط والمعلومات المتوافرة في  
خبراء البيئة تقول أن مياه الشاؤماء  
المصرية ستزفع في أسوأ الظروف  
المعاصرة ثلاثة أمثال، هذه حقيقة علمية

لا يملد د مصطفي طلبة من  
الطرق على الإذعان بعنف، حتى  
تأخذ حذرنا، الأفراد وحكومات،  
من الخطر الذي يترصص بنا خلال  
الخمسين عاما القادمة، وحتى  
لتصور خطورة ما سوف يحدث  
إن سكتان الأرض جميعا،  
فإن... طلبية بشرى ووجه نظره  
في تلك تقوم على حقائق علمية  
ثابتة. يقول: إن تغير المناخ قد  
يؤدي إلى انهيار عدد في موارد  
المياه على الأرض التي أصابها  
الاجتهاد بالفعل. عليه يقوم علمها  
وقصدها يعتمد على الزراعة،  
إقتصاد المصيريين تنقلنا أكثر من  
ثلاثة أرباع ما يحتاجه نهر النيل  
في إثيوبيا، منذ - حدث - لا قدر  
الله - كارتة جفاف أخرى طولية  
على إثيوبيا، تحت تأثير اضطراب  
المناخ، وتضرب مخزون من  
البحار تبعا لذلك، وإذا ارتفع  
مستوى سطح البحر ما بين (١)  
إلى (٣) أمتار، وترتب على ذلك  
غرق نسبة تصل إلى ٢٠٪ من  
الأراضي الصالحة للزراعة، وهي  
التي يعتمد عليها نحو عشرة  
ملايين من السكان، فإن تدهب  
هذه الملايين التي أزعجت؟ وكيف تستطيع مصر أن توفر الغذاء  
والسواى لهؤلاء اللاجئيين  
الأميين؟





## النشر والخدمات الصحفية والعملات

التاريخ:

١٩٨٩ ديسمبر

الاقليم سائبة موقع عليها بين الدولتين . بل ان احدي مواد الاتفاقية جعلت لكل دولة حلها الدستوري في حظر دخول اية مواد او نقلات سامة الى اراضيها . وبإلغ سكرتارية الاتفاقية بذلك . التي تقوم بدورها بإبلاغ الدول الأعضاء .

### اتفاقية بازل

● ولئن لم توفع بعض الدول الايربية . او كلها تقريباً على هذه المساهمة او المشاركة الخاصة بالاتفاقية بحركة المواد والنفايات السامة . الحق ان الدول الايربية . تلذت من خلال منظمة الوحدة الايربية !! الاقتراحا

لسكرتارية الاتفاقية . قبلت الدول الأعضاء تسعة المقترحات ٧ وسحبت الدول الايربية نفسها الاخرين . ولكنها عادت تطالب بشيء غريب هو وضع مادة في الاتفاقية تنص

على عدم تصدير المواد والنفايات السامة بين الدول وهو مطلب غريب ليس في صالح الدول النامية نفسها . لفتتصنيع في الدول النامية يؤدي الى الفواز بعض النفايات السامة . التي لا يمكن التخلص منها الا عن طريق "المحرق" الموجودة في الدول الصناعية المتقدمة . واي سبل غير ذلك سوف يؤدي الى تكوث البيئة وتدهير صحة الانسان . انن فلاديم تحرق المواد والنفايات السامة بين الدول . ولكن في إطار من النصوص واللوائح الصارمة التي تضمنتها الاتفاقية بطل . وكانت حاسمة وقاطعة !

### مراجعة عالية

● وماذا عن التصحر . كمستلحة يمكن ان تؤدي الى مجاعة عالمية ؟ هي فعلاً كذلك . ولكن احدا لا يستجيب لنا في الأمم المتحدة . لمعازلت المساحة المفقودة من الارض الزراعية بسبب التصحر . هي ١٥ مليون هكتار سنوياً . في عالم به ٤٠٠ مليون انسان يتامون جوعى لا يجدون غذاءهم . وقيمة الغذاء الذي يمكن ان تنتجه هذه المساحة المفقودة سنوياً . هي ٦٦ مليار دولار . ويلزمنا ٤.٨ مليار دولار سنوياً . ولعقودين عاماً قادمة . لوقف هذه التزييف المستمر .

تجري في الشوارع . وتطلق كميات هائلة من الملوثات في الهواء . ويؤخذ . طلبة على المسؤولية الضخمة الملقاة على وسائل الإعلام . وذلك في تبصير وتوعية الانسان والاعلام المدعى . بخطورة سلوكياته وعاداته اليومية . على حياته هو نفسه . فهو السبب والضحية معاً . وإذا كان الفرد المدعى قد اهتم بطلب الأوزون . وصار يتسالم عن طبيعته وخطورته . فذلك لان التأثير هنا يمتد الى

الفرد بشكل شخصي . وبالتالي كان من السهل على وسائل الاعلام ربط اهتمام الفرد بخطورة هذا التلوث . يبقى ان ربط هذا الاهتمام ايضا بفرضية تغير مناخ الارض . وانا في الحقيقة لا اعرف كيف يكون ذلك . ولكن على وسائل الاعلام ان تفرع معنا في كيفية تمثلة رجل الشارع تجاه التغيرات المناخية القادمة . والقاعة بخطورتها على حياته الشخصية . تماماً كما يحدث في تلوث الأوزون .

### النفايات السامة

● قلت للدكتور طلبة . الان . اصبح خطر التغيرات المناخية . وثقب الأوزون معاً . واضحا تماماً أمام الأفراد والحكومات . وصل الجميع بفكرهم في مفرج من هذه الأزمة . ولكن هناك قضيتين اخريين . لم يتلا حظهما من التوزيع الاعلامي المطلوب . الاول دفن النفايات السامة . والثانية هي التصحر لعلما لم يمتد الحديث اليها ؟

لا . طلبة . لذلك لاحظت ان الكلام عن دفن النفايات السامة . قد اختلف تقريباً من النصف خلال الفترة الاخيرة . وسبب ذلك بالطبع هو توقيع اتفاقية ( بازل ) في سويسرا التي وقعت عليها ١١٦ دولة . وهي تحظر وتنظم تماماً حركة النفايات والمواد السامة بين الدول . واهم ما فيها انها اعترفت بقتل النفايات خارج اطار اللوائح المتفق عليها في نصوص المعاهدة . فعلا غير قانوني . وجريمة تجسب عليها الدولة التي يتم التلوث منها . ويحكم المسؤل عن هذا الامر . وقد لوحظ فعلاً . تراجع ماليا الاجاز في النفايات السامة . بعد وضع الضوابط والمعايير على شلل المواد والنفايات السامة من الدول الصناعية . وقد نمت الاتفاقية ايضا على انه لا يجوز لاية دولة صناعية . تصدير المواد والنفايات الى دولة اخرى نامية . الا اذا كانت هناك

والتصحر ليس هو زحف الصحراء فقط . كما يتصور البعض واما هو سوء استخدام الارض الزراعية في غير نفعاتها الاساسية وهي انتاج الغذاء سواء . كان سوء الاستخدام يتعمصع الطمس وتحويله الى طوب للبناء . او البناء فوق الارض الزراعية نفسها . او تدميرها فوق طالتها من النباتات والحيوانات . ولاسيب لانقاذ العدم من التصحر . الذي قد يقضي بمجاعة تهدد بدورها بإلغاف امنية على مستوى العالم . لا سبيل غير انشاء صندوق عالمي . تساهم فيه كل الدول التي ينتشر فيها التصحر . وذلك لتدبير المبلغ المطلوب . وهي عملية مريحة لو حسبناها بالوفرة والقيم . فكل دولار يستلزمه في تلف التصحر . سيوفر خمسة دولارات من قيمة التزييف السنوي . وإذا كانت اغلب دول أوروبا وامريكا لا تهتم بهذه المشتلة الخطيرة . لانها ببساطة لا تواجهها .

فلا بد للدول المعنية . افريقيا . الهند . جنوب امريكا . جنوب شرق اسيا . ان تشبه الى خطورة التصحر على مستقبل الحياة على ارضها . والحدل يبدأ بترشيد استخدام الارض والمياه . وحظر استخدامهما في غير نفعيلتهما الاساسية . وهي انتاج الطعام للانسان .

### القاهرة تستضيف

● واعدت الى مصر مرة اخرى الفول : ان القاهرة يا د . طلبة . تصرخ من ارتفاع نسبة التلوث بها . الى حد صار يهدد حياة سكانها جميعا . والاطباء يؤكدون ان الكف على غير المختصين المقيمين في القاهرة . يشير الى انهم جميعا من المختصين بشراة . وليس ذلك طبعاً . الا بسبب كثيف الهبب والثراب . التي يبيتونها سكان القاهرة طوال ساعات اليوم . كيف نفلها يا دكتور طلبة ؟

— جيد اولاً ان نلرق بين نوعين من التلوث . الاول هو التلوث بالمواد





المصدر : ..... السوفد

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٩٨٩ دليسجبر

العائلة . مثل بخار الإسمنت والرمل والتراب . وهذا هو النوع الذي يملأ سماء القاهرة . وتلج في هذا الاطار . ضمن اكثر عشر مدن تتلوا على مستوى العالم . والنوع الآخر هو التلوث بالمواد السامة والغزرات . وهو نوع سفل ل عواصم امريكا واوروبا . ولكنه غير موجود في القاهرة . ولكي اوضح ذلك اقول ان كمية الكربون الصادرة عن استخدمات الفرد . لكل وسائل الطاقة والواصلات في

القاهرة . هي ٠.١ طن سنويا . وفي امريكا ه اطنان للفرد . للقاهرة . مقارنة بمدن وعواصم اوروبا وامريكا . ليست ملونة بالدرجة الخطيرة التي يتصورها البعض كل التلوث الذي يغشى سماءها . هو اما ناتج عن مواد عتلة كما لت . واما نتج عن ١.٥ مليون سيارة تجرى في شوارع

القاهرة . من ٤٠٠ مليون سيارة في كل بلاد العالم . وربما كان تركيز هذا النوع من التلوث في شوارع وساء العاصمة . بما يشغل مساحة كبيرة لك القاهرة وتغطيها من كافة ارجائها . ربما كان سبب ذلك .

وهذا شيء مؤكد هو ان القاهرة محجوزة بين كل المقطم . الذي يلقى اليها اذا

تحركات الرياح . بكميات هائلة من الاتربة والرمل . ويمتد حركة الهواء من الاتربة

والرمل . ويمتد حركة الهواء داخل الشوارع نفسها . ومن هنا يتل دخان

المصانع والسيارات جتعا فوق صدور الناس . والحد من هذا التلوث . يحتم وضع ضوابط صارمة . وتنفيذها .

واوضح تحت كلمة تنفيذها هذه الف خط احمر . لان اي قانون لا يتخذ هو قانون لا قيمة له . وهذه الضوابط تقتضي تحريك

سكون المقطم بالكتشجير . وترشيد استخدام السيارات الخاصة داخل شوارع العاصمة . وغير ذلك لا امل في انقاذ القاهرة من السحابة التي تكتم انفسها !





المصدر : ... الاصرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٩٨٩ ديسمبر

## الخطوة الأولى

عند الحديث مرة أخرى هذه الأيام عن تأثير ثقب الأوزون في القطب الجنوبي على الجو وكيف ان تزايد ثنائي أوكسيد الكربون يرفع حرارة الجو مما سوف يؤدي الى ذوبان الجليد وارتفاع المياه في البحار وما سوف يغرق أجزاء كثيرة من سواحل القارات ودلتا الأنهار. وأشارت الأبحاث الى أنه من بين هذه المناطق منطقة دلتا مصر .. هذه المنطقة التي تعانى الآن من نحر البحر بسبب انقطاع الطمي بعد بناء السد العالي وسمعنا كثيرا عن الاتجاه الى بناء سدود وحواجز لمنع من تآكل شواطئ الدلتا ونسمع الآن ان الأمر ان يتوقف عند التآكل وانما سيذهب الى أبعد من هذا فيغرق مساحة كبيرة من الدلتا ويضعف بقى الأرض التي ستجوع .

وربما يكون تلوث الخطر هذا غير قريب او غير حال ولكن عملية حماية شواطئنا في الدلتا عملية كبيرة وضخمة وهي في رأيي لاتقل اهمية عن بناء السد العالي الذي حمى مصر من أزمات خطيرة .

وإذا نموذج يمكن ان ندرسه ونستفيد من خبرته وهو نموذج الأراضي الواقعة في هولندا والحملة الضخمة لحماية الأرض بل وأكثر من ذلك كسب أراض أخرى من البحر نفسه .

هي عملية ضخمة بكل المقاييس وربما لا تحتل موارد البلد او ميزانيته مثلها ولهذا فكر فيما لو جعلنا من هذه القضية قضية قومية ندعو الجميع للتبرع من أجل انقاذ الدلتا . اعتقد اننا ربما نستطيع ان نبدأ الخطوة الأولى على الطريق .. وهو طريق لابد ان نسلكه .

أنجي رتشدى







النشر والذخعات الصحفية والإعلاميات

المصدر: الأخبان ..

التاريخ: ٢٠٠٩ ديسمبر ١٩

## بالفضائل

كل الأبحاث التي فروتها عن القلب الموجود في طبقة الأوزون .. وعما سيفعله خلال سنوات قصيرة من ذوبان الثلوج .. عند القطبين .. وارتفاع مستوى المياه في البحار .. وغرق المدن الساحلية وغير ذلك من تغير درجات الحرارة .. وتغير مناطق الأمطار .. بحيث تصبح الصحراوات الموجودة الآن .. أكثر المناطق أمطاراً .. وتجد مزارع كثيرة ..

كل هذا وغيره حدث بسبب أسلم الإنسان في الأرض .. والله سبحانه وتعالى خلق الأرض صالحة في حياة البشر .. غنية بكل ما يريده .. وأوجد له الأشجار والغابات التي تضمن تدفق الأكسجين اللازم لحياته .. والتي توجد توازناً .. بين ما يحتاجه الإنسان وبين بقاء الجو نظيفاً .. مليئاً بالهواء الصالح للتنفس .. كانت هذه هي الحالة التي خلقت عليها الأرض .. تتوفر للإنسان الجو الصحي النقي .. وتعطيه حياة طيبة بلا أمراض .. ولا معاناة ..

ولكن الإنسان أفسد التوازن الموجود في الكون .. فقطع الغابات .. وأقام بدلاً منها المصانع .. ليبدأ الجو تتلوث .. وأزال المساحات الخضراء ليبنى المدن الجديدة .. فاضاع الرئة التي تنفس منها الأرض كل صباح .. والقى المخلفات الكيميائية في الأنهار .. وسمم بها الزرع .. وأصبحنا نأكل نسبة من السم في كل وجبة .. نهضم أجسادنا بالتدريج .. حتى تصل إلى الدرجة التي تصبح الحياة فيها مستحيلة .. في مناطق كثيرة من الأرض ..

إن الكون الذي خلق بيميناً .. جاء الإنسان بجهلته .. وبأسهم التقدم .. وجعل هذا الميزان يختل .. ثم بدأ يصرخ مرة أخرى .. طالباً النجدة .. فأنظروا إلى المستقبل القريب بعيون مملوطة بالرعب .. مما يتوقع أن يحدث خلال الخمسين عاماً القادمة .. محاولاً بأي شكل من الأشكال أن يتفكر ما يمكن إنقاذه .. وأن تعيد للأرض جزءاً من صلاحيتها ..

ولست أدري ماذا يقول الآن فلاسفة تطبيق النظريات الحديثة بالجهل .. وعدم مراعاة التوازن الذي أوجده الله في الكون باسم التقدمية .. وهم يعيدون عن كل تقدم .. بل يعيدون عن معسر ما يسد وما يصلح .. وقد صدق فيهم قول الحق سبحانه وتعالى .... وإذا قيل لهم لا تفسدوا في الأرض قالوا إنما نحن مصلحون ألا أنهم هم المفسدون ولكن يوشعرون .. صدق الله العظيم ..

أحمد زين





الإصدار

المصدر

٩٣ ديسجن ١٩٨٩

التاريخ

للنشر والخدمات الصحفية والإعلانية

# الأرض .. تستعصر

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

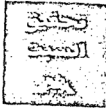
\* عندما هبطت مركبة الفضاء الأمريكية اطلانتيس في قاعدة ادوارد في صحراء كاليفورنيا يوم ٢٣ أكتوبر الماضي .. وكانت أتبع مبوطها من داخل غرفة المراقبة الأرضية في مقر قيادة وكالة الفضاء الأمريكية التي اسمها ناسا NASA في واشنطن .. كانت أول كلمة قالها أحد رواد الفضاء - لا أذكر اسمه الآن - أمام حشود الميديا الأمريكية والعالمية : لقد شاهدت جريمة قتل بشعة في الفضاء الخارجي .. سالوه : أين ؟ قل : على ارتفاع ١٢٠ ألف قدم من سطح الأرض .. سالوه في لهجة : ومن القاتل ؟ قل : أنه الإنسان نفسه .. انتم وأنا وكل من يعيش على قدمين من بنى البشر .. سالوه : ومن هو الضحية ؟ قل : الغلاف الجوى الذى يحمى الأرض ومن عليها من تسرب الأشعة القاتلة القادمة من الشمس والذى اسمه الأوزون !.. قالوا : تقصد ثقب الأوزون .. هل شاهدتموه ؟ ما هو حجمه الآن ؟ قل : في مثل حجمه كما كان في سجلات الرحلات التشغيلية والإعمار الصناعية قبل عامين .. بطول القارة الأمريكية كلها .. وبارتفاع ٢٥ كيلومترا .. وقد تسرب منه غاز الأوزون إلى مسافات بعيدة حتى وصل إلى شيل والأرجنتين والبرازيل .. سالوه : وماذا سيصنع بنا هذا الثقب الهائل في جدار الكون ؟ قل : لقد اتصلت بالعلماء الجالسين في قاعدة المراقبة الجوية في ميونستون .. قالوا : أنه لو استمر هذا الثقب الهائل على اتساعه المستمر .. فإنه لن يأتى عام ٢٠٧٤ على الدنيا إلا ويكون ٤٠ مليون إنسان في أمريكا وحدها قد أصبحوا بسرطان الجلد .. ونصفهم قد فسدت وتلفت أجهزة المناعة في أجسامهم .. وهو نفس مايفعله اخطبوط امراض العصر .. الایدز .. وثلاث هذا العدد نضيفهم العمى الكامل .. بعد أصابتهم بعقامة عدسة العين !





المصدر : الأصرام

للنشر والخدمات الصحفية والإعلامية التاريخ : ٢٤ ديسمبر ١٩٨٩



## عزت السعدني

NASA والتتبع مع علمائها الذين تابعوها .. يروا قضائها .. الذين شهدوا من قرب وأخذوا عينات من ثقب الأيونين واجريت حوارا طويلا معهم .. بحث لهم وبخارول وبخارول اخوتي من بني الانسان .. وباخاول ل ياسرار الكون .. وان كانوا لم يدخلوا ولو ذرة واحدة من طمانينة الى شفاف قلبى !  
● وتابع عن قرب ثقب القاهرة من خلال مؤتمرها الكبير على الدنيا بأسرها ..

●● وقد عبر الدكتور عاطف عبيد برصه وزير شؤون البيئة .. عن قلق القاهرة على مايجرى للكرة الأرضية من تدمير بقوله : علينا ان نتحرك بأسرع مايمكن وبكل ماملكه من علم وامكانيات لكي نحمل الانسان الى كل مكان ولو كل نفسه العنان .. ما ينتظره من كوارث .. لو ترك للظلمة .. واستخدم مركبات قاتلة للغلاف الجوى الذى يحمى الحياة على الأرض ..

لكي نفلذ أمنا الأرض وقد وهن العظم منها واشتعل الراس شيبا .. من شرور ابنها الانسان .. تحاول القاهرة من خلال مؤتمر المناخ العالمى الذى انعقدت جلساته فى العاصمة المصرية هذه الأيام تحت رعاية السيدة سوزان مبارك حرم رئيس الجمهورية .. والذى شهدت مولده عندما كنت فى واشنطن والتقيت هناك بدينامو المؤتمر والعقل المدير خلفة الدكتور هند صادق استاذة علم طبقات الجو العليا والثلاث فى واشنطن .. وكانت تعد العدة لكي يتوافر للمؤتمر الكبير افضل نخبة من علماء الدنيا لانقاذ الأرض قبل ان يدمر الانسان كل ماعليها من مخلوقات تسبح بحمد الله .. بما فيها الانسان .. قاتل نفسه !

والاستكدرية عاصمة الاسكندر الاكبر والقدم عاصمة مازالت تدب فيها الحياة وتشتغل بالحلب بالنور بالبحرارة  
٢ - سوف يتخرج حزام المطر من فوق خريطة الكرة الأرضية وقد ينزل المطر فوق مناطق لم يكن ينزل فيها ولو كان ضيفا من قبل .. وقد يهجر مناطق عاش فيها وتربى وسكن مع أهلها وناسها طويلا طويلا  
٣ - سوف تغرق دول بأكملها تحت سطح البحر مثل جزر القمر فى جنوب شرق آسيا .. ونصف بجغلايش ونصف الدلتا فى مصر بلذنا !!  
٤ - سوف تتحرك العواصف والأعاصير تدمر مشاءه لها التدمير .. وفى أعاليها الفضائيات تغرق كل من يقلبها أرضا كانت .. أو خلا .. أو بيتا أو حتى كوخ صياد فقير !!

ما الذى جرى للدنيا ؟

■ لقد تابعت قبل عامين رحلة بطائرة مجهزة قامت من لوس أنجلوس الى طبقات الجو العليا .. لم تقترب فحسب بل دخلت فى قلب طبقات الأيونين من عنده حواف فوفه التى حدثت لى غلاف الكرة الأرضية .. والتي طالت واستطالت حتى أصبح لى مكانها ان تتبلع لى جوفها قارة بأكملها لى حجم القارة الأمريكية .. وشاعت كيف يذوب العلماء غير هيايين أو وجليت الى الشطر .. الى حيث يكمن وينتوى .. ولو على ارتفاع ٢٥ كيلومترا فوق سطح الأرض ..

■ وشهدت مرك مؤتمر القاهرة الذى يجال انقاذ الانسان من شروره وتشتلت بين مراكز وقواعد ومحطات وكالة الفضاء الأمريكية ناسا

ولكى نفلذ الانسان من شرور الانسان نفسه .. وحتى لا تنتشر الأرض ومن عليها .. ولعل ان يتعدى الانسان لى رذائله .. ويدمر ويلتل .. ويخرب مشاءه له جنونه .. ويتعدى لى غيه ويغده ودلعه الزائد عن الحد .. ليحطم دون ان يبرى ملجعت الإنسانية كلها لى بئانه وتشيده وتجميله طوال عمرها كله .. ويدفع الكرة الأرضية لكي تموت غرقا وخرقا واختلافا وقد بلغت من العمر عتيا .. ولما كانت لاتحمل شهادة ميلاد فقد سئلها .. العلماء بمعرفاتهم وقالوا انها مجرد صبيبة بالغة فى ريعان عمرها .. واضعوا رقما لى خاتمة العمر لى بطلتها العائلية مكون من عشرة ارقام هو ١٦٠٠٠٠٠٠٠٠ سنة !!

ويعد ان كنا نعيش وسط الطبيعة الوارفة الظلال .. وسط بخار من خضرة الليومين .. وسط غابات من الأغصان المتشابكة تستأثر الشمس طويلا قبل ان تشتت اليها .. وسط امواج حانية شبيعة مفردة من حطول الأزرق والخضرة .. اصبحنا نعيش داخل بيت زجاجى تدخله الشمس بدفنها ولا تخرج .. لتفرقع درجة حرارة الأرض ٩ درجات كلفا ميا كانت عليه قبل عشرة قرون .. و ٠.٧ درجة عما كانت عليه عام ١٨٥٠ .. وارتفعت بسببها مياه البحار والمحيطات بمقدار ٢٠ سنتيمترا !

■ واذا الذى يزرع البشر ينجى الحفظل مرا علقا لى همه .. فإن الانسان سوف ينجى عاجلا أو آجلا حصاد جريته .. فقد أعلن علماء  
١ - سوف تغرق كل المدن الساحلية فى خلال الخمسين سنة القادمة .. لافرق بين نيويورك التى هى نيويورك





## الاصرام

## The three tiers of Action

يعنى ، الدرجات الثلاث للعمل ، قال فيها ان الانسان ابن الطبيعة ادار ظهره لها وطعمها في مثل وقد تابعت دراسة بين افراد الشعب الاثنى قال فيها ٧٠٪ منهم انهم يريدون العودة الى حياة الغابات . انهم الطبيعة التي دمروا الانسان .

مازالت اقرا .. يشدني الى غزابة علمه وشروحه الطويل وبوسور ايرينغ مينتير الاستاذ في معهد ابحاث المناخ الامريكي . في دراسة تحت عنوان : Climate change on wild lands

وترجمتها ، التغيرات المناخية فوق الاراضي البرية ، قال فيها ان انتشار الانسان في كل عديد من مقدماته تحرك حزم الاطوار من مكان لآخر .. الى جانب ارتفاع درجة حرارة الجو مابين درجتين و٥ درجات وهذا يعني .. جفاف وتصحر وموت متتالي تقضي على كل مظاهر الحياة في افريقيا .. وقد حدث ذلك بالفعل .. بل ان موجة الجفاف وصلت الى الولايات المتحدة الامريكية نفسها .. وانخفض انتاج القمح والذرة الى ريسد غير امريكي .. وانخفض منسوب مياه نهر الميسيسيبي الذي يقولون انه اطول انهار العالم لاول مرة بفقدان نحو ستة امتار .. وهو نفس ماحدث لنهار نهر النيل لثني اطول انهار العالم لمدة ٦ سنوات متتالية حتى جاء فيضان العام قبل الماضي فاندد الموقف .. ولولا ذلك .. لعاشت دول حوض نهر النيل ومن بينها مصر بسلام في حالة مجاعة !

قلت ان اترك واشنطن قالت روبرت والحسن رئيس برنامج الطبقات المناخية العليا في وكالة الفضاء الامريكية NASA .. وسألت .. هل شاهدت قلب الايونين ؟ قال نعم .. القلب عليه نظرة خاطفة خلال نفاثات القطب الجنوبي ..

اسأل .. وما هو سبب كل هذا التدمير ؟ قال .. انه غاز الكلوريد فلوروكاربون .. واسمه العلمي C.F.C وهو يستخدم في أجهزة التبريد والتكييف وبخاخات الشعر ومزيلات رائحة العرق والواقيات المطرية للنساء .. وقد ادى هذا الغاز الى تدمير ٥٠٪ من طبقة الايونين فوق القطب الجنوبي ..

## FROM FLOOD PRONE

قلت ضاحكة انت مذاكر كريس ؟ قلت ومن اجل هذا سالوا الدكتور مصطفي طلبة ماذا ينتظر الحياة على الارض في ظل كل هذا الخراب البيئي الذي يصنعه الانسان .. قل .. ان مليون نوع من الحيوانات والنباتات يواجه الان خطر الانقراض .. ان لم يكن قد اندثر نصفه على الاقل .. بسبب اقدام الانسان على تدمير مواطنها الطبيعية !

قلت .. هذا صحيح .. ولو تمنا خط سير مسلسل الكوارث التي ستصيب الانسان لو استمر في انانيته وبعاده .. لوجدنا قائمة من الامراض الخطيرة في انتظاره في مقدمتها تدمير جهاز المناعة داخل جسمه بسبب ثقب الايونين .. وهو نفس مايفعله الايز .. بجانب سرطان الجلد الذي سيصيب على الاقل نحو ١٠ سكان امريكا خلال المائة سنة القادمة !

تسحب كتابا من مكتبتي الاثنية .. بينما كليب الايونين الصغير يضرب بقدمه البيئي على زجاج باب الفريدة يردد الدخول .. وتقول : كل ما تريد ان تعرفه عن المحافظة على الحياة على الارض موجود في هذا الكتاب ول في دراستان .. اقرا عنوان الكتاب : For The Conservation of Earth

وترجمته : من اجل الحفاظ على الارض !

تستل د .. عند صاندي بكاشفة من اينتها ل كلودارد اقرا خلالها دراستها في الكتاب تحت عنوان On living in Harmony with nature

وترجمتها : .. الحياة في وئام ووفاء مع الطبيعة .. ، تقول فيها : ان نظرة متأنية الى رسومات الانسان الاول المذقة داخل كهوف في اسكوت والتاميريا يعجب كيف كان هذا الانسان الطلوي البدائي متفاعلا مع الطبيعة ومع كل مظاهر الحياة من حوله من نبات وحيوان .. كان ذلك قبل نحو ٢٠ سنة .. ولكن مايصنعه احفاده اليوم الذي هو نحن .. هو تدمير كل ما هو جميل بحق وخير وليل في هذه الارض التي نحيا عليها .. فكيف يكون جدنا البدائي الطبيب الفضل منا ؟

واقرا في نفس الموسوعة العالمية دراسة للدكتور مصطفي طلبة تحت عنوان

في بيئته السويسري الطراز والذاق في قلب واشنطن قدمت لي الدكتور فند صادق أمين عام مؤتمر القاهرة الذي اختتمت جلساته قبل ساعات .. كل ماكتبه علماء العالم حول قضية البيت الزجاجي الحار الذي يعيش فيه انسان هذا العصر .. ويهتمس فيه ليل نهار غزرات ثاني اكسيد الكربون الناتج عن حرق الوقود واول اكسيد الكربون الذي تنتج عوادم السيارات والمطارات وغاز البيت القادم من القمامة .. ومركبات الكورولونوكاربون التي تخرج من الاسبريسجات ومواد التجميل والايروسولات البخاخة .. وعطورات النساء في السهرات وتدمر ماشاء لها التدمير في طبقات الايونين العليا التي تحمي الانسان وكل الكائنات الحية من الاشعاعات الفاتكة !

قلت المرأة دائما خلف كل الكوارث والاصاب !

ردت بسرعة بل هي خلف كل الاستثمارات والاعمال البتيبة في الخلق ! اسأل ولكن كيف يعيش البيت الزجاجي داخل هذا البيت الزجاجي الخائف ؟ قلت لقد تسبب الانسان بعبث ولعوه وولعه الرائد وغرير انانيته في تحويل الغلاف الذي يحيط بالارض الى شيء يشبه بالبيت الزجاجي ذو الصوبة الحارة .. تظلمها اشعة الشمس فلا تخرج منها !

اسأل : ولم لا تخرج منها ؟ قلت : كيف تخرج منها رجو الارض مزدهم وغارق لشوشة وسط هذا الهم من الغازات السامة والمركبات الفاتكة والكثوث الوعيب وعوادم السيارات والمطارات والمركبات والمصاريخ والتجارب النووية تحت الارض وفوقها !

قلت .. هل يمكن ان نقول ان الارض قد اصبحت مريضة بالفعل .. ونحتاج منا ان نخلعها الى غرفة الانعاش ! ولكنني اذكر انه تغيير الدكتور مصطفي طلبة المدير التنفيذي للعلماء في البيت التابع للأمم المتحدة .. فقد قال ان الارض قد اصبحت كائنات مريضا وعليها ان تسرع بعلاجها لتعيش وتعيش نحن عليها ! قلت : ومن اجل هذا اخذت مجلة الامريكية الارض لتكون شخصية عام ٨٨ .. موجهة بذلك نداء الى كل البشر لكي يحافظوا عليها ويكف عن تدمير حياتها .. ونحن حارب ضد نفسه !







## النشر والخمسات الصحفية والعملات

المصدر:

التاريخ: ٢٣ ديسمبر ١٩٨٩

أسكن ولماذا القطب الجنوبي بالذات ؟

قال أيدا أن بحثه أيضا إلى نحو درجة ٦٠ من خطوط العرض جنوب خط الاستواء، ويؤثر بالتدبير على أغنى مناطق العالم بالثروة السمكية .. وربما دمعا الآن ونحن لانعرف ..

أسكن لماذا لانعرف ؟  
قال لأن لم تجرى أى دراسة في أعماق البحار عن تأثيرات الأشعة فوق البنفسجية المتسللة من ثقب الأوزون على الأحياء المائية ..

ولما إعلان مونترال الذي وقعه عالم الكيمياء د. مصطفى طلبه بتخفيض نسبة إنتاج هذه المركبات القاتلة للأوزون بنسبة ٥٠٪ حتى عام ١٩٩٨ لحدث مالاتحاد علماء فالحياة على الأرض بدوره تصبح مستحيلة .. حتى للكائنات الدقيقة والبكتيريا ..  
أسكن : وهل ستلتزم الدول باتفاق مونترال ؟

قال إذا لم تلتزم مدينتا بانكاد أنفسنا .. فلسوف تتضاعف نسبة هذه المركبات القاتلة في طبقة الأوزون ثلاث أضعاف الرقم الحال بحلول عام ٢٠٥٠ .. وهذا يعني تدمير ٤٠٪ من طبقة الأوزون فوق خط الاستواء و ١١٪ فوق خطوط العرض شمالا وجنوبا ..  
أسكن : ونحن ؟ قال : سوف تتأثرين بأضرار عاتمة القرنية وتتأثر جهاز المناعة عندكم .. أما سرطان الجلد .. فلا .. أسكن : لم ؟ قال : لأن معظمكم سمر البشرة .. وهذا يمن الإصابة بهذا النوع من السرطان ! .. قلت في سرى : يا سبحان الله !

.....  
إذا كان كوكب الأرض يعاني مايعاني .. وإن الإنسان يدفعه دفا إلى الانتحار .. وإذا كان كوكب الأرض يهتنا .. يوصفه الأم الحانية .. فإن مصر بالذات هي موضع الجرح والالم .. وفى قدرنا وحينا التكبير .. وأندكر قول احمد شوقي شاعرا العظيم : قد يهون العسر إلا ساعة .. ويهون الأرض إلا موضعا .. هذا الموضع .. هو مصر !!

تعالوا نسمع ونر ماقاله علماء القاهرة :  
● في فكر العالم الكبير د. محمد عبدالفتاح القصاص الذي يحمل جائزة الأمم المتحدة وجائزة الدولة التقديرية في العلوم في مصر : أن العالم الآن يعيش على أبواب ظاهرة مناخية سوف تحدث بعد ٤٠ سنة

لا أكثر وخلالها سوف ترتفع مياه البحار والمحيطات نتيجة ارتفاع درجات الحرارة ما بين ٨٠ و ١٦٠ سنتيمترا بجانب احتمال ذوبان جليد القطب الجنوبي وإذا حدث فإن الزيادة ستكون أكبر .. وهذا يعنى بالنسبة لمصر ترقى سواحلها من بورسعيد حتى الإسكندرية .. كما أن الزراعة سوف تواجه مشاكل عديدة في مصر بسبب زيادة الحرارة وقد تحتاج إلى تغيير نظام المحاصيل المصرية .. وقد ينحصر حزام المطر وقد يزيد .. بمعنى أنه يمكن أن تحدث أمطار غزيرة فوق هضبة الجيزة التي تصنع فيضانات النيل .. وقد يحدث العكس .. وهنا

● وفي تصور الدكتور مصطفى كمال طلبة كما أعلن أمام المؤتمر الكبير من المؤكد أن ارتفاع درجات الحرارة سوف يؤدي إلى غرق كل المدن الساحلية خلال الخمسين سنة القادمة لاقرب بين نيويورك والإسكندرية .. ومن المؤكد أيضا أنه سيدخل جفاف في مناطق

عديدة في العالم يعقبها جوع وتشرد وهجرات جماعية من أجل الغذاء .. ومن المؤكد أن تحدث أيضا أمطار غزيرة في أماكن أخرى من العالم لاحتياجها الأسر الذي يهدد بالكوارث والمصائب .. ومن المؤكد أيضا .. أنه يمكن أن يغطي البحر نصف الدلتا في مصر .. ويغرق نصف دولة مثل بنجلاديش سكانها الـ ٩٠ مليون .. ويغرق جزر المالديف كلها تحت مياه البحر .. وقد قمتا في أرفندة هناك رجعتين فقط واكتشفنا أن ذلك يعنى القضاء على محصولها الرئيس من البن

.....  
ماذا نقول بعد هذا كله ؟  
ليس أكثر مما قلته السيدة سوزان مبارك راعية مؤتمر القاهرة في كلمتها يوم الأحد الماضي .. أن البشرية تواجه تحديا لم يسبق له مثيل في تاريخها ..

وهو تحد خطير لأن الإخفاق في التصدي له يمكن أن يؤدي إلى عواقب وخيمة تؤثر على بقاء الحياة نفسها فوق كوكب الأرض ..  
بليت ملحوظة لي .. مصر بلد ملحوظة صغيرة أن العلم ينقل على السلاح والقتل والتدمير ما لا يقل عن ألف مليار دولار يعنى ألف ألف مليون دولار كل سنة .. فإذا انقل ١٪ فقط منها على انقاذ الإنسان مما هو فيه من هوم وشجون .. مثلا خطة لتكلم ه مليارات دولار وخطة لنقل اللون الأخضر لتكلم نحو ثلثي الرقم + مليار دولار لتحديد نسل نساء العالم حتى لايزيد سكانه أكثر مما زادوا .. وتزاد المصائب بهم تباعا !  
الستم معي في أن أسكن هذا الصهر .. مجنون .. مجنون ..  
محذره : □





المصدر : ..... : كـ تـ و بـ

للتنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٤ ديسمبر ١٩٨٩

# عين تطل منها أجمعين على أرض النسيم

## د . حسين توفيق

عيد معهد الدراسات والبحوث البيئية  
جامعة عين شمس

من المعروف أن جزيء غاز الأكسجين المتوافر في الهواء الجوي بنسبة ٢٠٪ يتكون من ذرتي أكسجين (٢١) . أما غاز الأوزون فيجزيء يتكون من ثلاث ذرات أكسجين مرتبطة ببعضها البعض (٣١) . وإذا كان الأكسجين هو أحد الغازات الهامة التي بدونها لا يمكن استمرار الحياة ، ونفسه لازم لبقاء الكائنات الحية ، فإن الأوزون على العكس تماما غاز سام بسبب التقليل منه تهبجا شديدا في الجهاز التنفسي ، ويؤدي في النهاية إلى تسمم الكائن الحي وموته . ولكنه ينحنا الحياة بطريقة أخرى . عندما يتعدنا ويصبح سقفا يحمينا .

ويتواجد معظم الأوزون بين ارتفاعي ٢٠ و ٥٠ كم فوق سطح الأرض . وأعلى تركيز للأوزون هو حوال ١٠ أجزاء في المليون بالحجم وذلك على ارتفاع ٢٠ - ٢٥ كم من سطح الأرض . وحتى في هذه المنطقة فإن جزيئا واحدا للأوزون يتواجد وسط كل مائة ألف جزيء من الغازات الأخرى . وبهذا فإن الأوزون يعتبر من الغازات ضئيلة التواجد في الغلاف الجوي حيث إنه إذا قمنا بتجميع كل الأوزون الموجود في الغلاف الجوي من سطح الأرض وحتى ارتفاع ٦٠ كم عند سطحها في طبقة واحدة عن سطح الأرض لما تنفس كثافة الهواء ، فإن سمك هذه الطبقة سيكون حوال ٣ مليمترا وزنها حوال ٣ آلاف مليون طن . ماهي الوظائف التي يقوم بها الأوزون ؟ المعروف أن أشعة الشمس الساقطة على

سبحان الله ، يقول في كتابه العزيز « إنا كل شيء خلقناه بقدر » وما أعظم هذا القول وأدق . فالأقرب بل ملايين من الأشياء حولنا قد لا ندري بها أو لا ندرك أهميتها . وبقراءة يتضح لنا أنها من العوامل الرئيسية للحياة . فذلك الأوزون ، من كان يسمع عنه ، أو يدرك أهميته ؟ بأنه مجرد غاز يوجد بصورة ضئيلة في الجو ، ولكن يتضح لنا الآن أنه لا يقل أهمية عن الأكسجين الذي يكون خمس ما تنفسه من هواء . فإذا كان الأكسجين ينحنا إمكانية استمرار الحياة ، من خلال إطلاقه للطاقة في جسم الإنسان ، فالأوزون ينحنا أيضا الحياة في كل لحظة حين يحمينا من أشعة قاتلة هي جزء من أشعة الشمس الساقطة على الأرض . وبقراءة وفي خلال سنوات قليلة يصيح الأوزون وتواجده هو إحدى قضايا العالم العاجلة التي لا تقبل الانتظار ، والتي يجتمع من أجلها رؤساء الدول ومستولوها . فالأمر هام وهو يتعلق بمستقبل الحياة على الأرض وبالجنس البشري كله .

الطبعة الأولى





المصدر: (مكتبة)

## النشر والخدمات الصحية والإعلامات التاريخ: ١٩٨٩ د. س. ع. د. ديسمبر

والأثر الضوئي ومنها ثاني أكسيد الكربون والميثان والفيونات لها القدرة على حبس الأشعة الحرارية المرتدة من الأرض. وبذلك فهي تساهم في رفع درجة حرارة سطحها والجو الملاصق لها.

### توازن الأوزون

تتواجد الغازات في الغلاف الجوي للأرض في حالة توازن ديناميكي مستمر. ومثلها مثل بقية العناصر والمركبات الأخرى على الأرض فإنها تمر بدورات تتعاقب خلالها على مختلف مكونات المجال الجوي وكمياتها. وبالنسبة للأوزون، الذي يتكون من ثلاث ذرات من الأكسجين، فإنه يتفكك نتيجة لسقوط أشعة الشمس عليه إلى جزيء أكسجين من ذرتين (وهو الصالح للتنفس) وذرة أكسجين حرة. كذلك فإن العملية العكسية التي ينتج عنها تولد الأوزون تتم عندما يتم امتصاص الأشعة الشمسية ذات الطول الموجي الأقصر من ٢٤٢ نانومتر بواسطة جزيئات غاز الأكسجين، التي تنقسم نتيجة لذلك إلى ذرتي أكسجين حرتين تتحد أحدهما بجزيء أكسجين لتكوين جزيء أوزون. وتستهلك هذه السلسلة من التفاعلات ما بين تفكيك وتوليد الأوزون بصورة منتظمة ومتزنة يحفظ خلالها الأوزون بكمياته وتوزيعاته في طبقات الجو بالصورة المعتادة، إلا أنها قد ينتج من اضطراب بسيط نتيجة للنشاط الدوري للشمس ليعود بعدها الأوزون إلى الاتزان مرة أخرى.

### أسباب الخلل في الأوزون ووظائفه

كما رأينا فإن غازات الغلاف الجوي للأرض توجد في حالة توازن ديناميكي مستمر يتم بواسطة عدد ضخم من التفاعلات الكيميائية، وتعرف هذه التفاعلات بالتفاعلات الكيميائية الضوئية في الجو. وهي تختلف تماماً عن التفاعلات التقليدية التي نعرفها على الأرض. ويشارك في هذه التفاعلات - كموامل حفزة - غازات الأيدروجين والنيتروجين والكلور التي تلعب دوراً أساسياً في كل التفاعلات الكيميائية الضوئية في الجو عن طريق دورات مكررة لحفظ نسب الغازات

الأرض يمكن تقسيمها إلى ثلاثة مجالات طبقاً لطول موجاتها. أولاً الأشعة فوق البنفسجية، وطوالها الموجية من ٢٠٠ إلى ٤٠٠ نانومتر. وهو واحد من ألف من المليون من (التر)، وثانيها الأشعة المرئية وتقع ما بين ٤٠٠ إلى ٧٠٠ نانومتر. ثم الأشعة تحت الحمراء، وتقع بين ٧٠٠ و٩٠٠ نانومتر. والأشعة فوق البنفسجية نفسها يتم تقسيمها إلى ثلاثة أجزاء. الجزء C (٢٠٠ - ٢٨٠ نانومتر) وهو قاتل للحياة البشرية ويتم امتصاصه تماماً بواسطة أوزون الغلاف الجوي قبل أن يصل إلى الأرض. والجزء B (٢٨٠ - ٣٢٠ نانومتر) وهو ضار بالحياة ويقتصم الأوزون الجزء الأكبر منه قبل وصوله لسطح الأرض. والجزء A (٣٢٠ - ٤٠٠ نانومتر) وهو غير ضار نسبياً ولا يقتصم الأوزون منه إلا جزءاً صغيراً.

إذن فالوظيفة الأولى للأوزون هي حبس الجزء القاتل من الأشعة فوق البنفسجية، وامتصاص الكم الأكبر من الجزء الضار بالحياة من تلك الأشعة. أما الوظيفة الثانية فهي المشاركة في تنظيم درجة الحرارة على سطح الأرض وتكوين عوامل الطقس بالشكل الذي نعرفه حالياً. فالعروف أن أشعة الشمس الساقطة على الأرض تعمل على تسخين سطحها مما يجعلها تنبعث هي الأخرى حرارة على شكل موجات أكثر طولاً (نتيجة لانخفاض درجة حرارة سطح الأرض بالنسبة لدرجة حرارة الشمس).

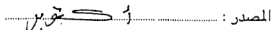
فالأوزون مثله مثل بقية الغازات ذات

وتوزيعاتها. وتتواجد بالنسبة الطبيعية هذه الغازات هو الضمان لهذا التوازن. ولكن ماذا حدث؟ لقد بدأ إنتاج واستخدام المنتجات الصناعية المحتوية على هذه الغازات ومركباتها بصورة كبيرة. وبعض هذه المركبات قد يستمر تواجده مدة قليلة، ولكن بعضها الآخر قد يمتد عمره لقرن كامل مثل مركبات الكلور وفلورو كربونات المعروفة صناعياً بالفيونات. وهي تستخدم أساساً في بياضات الايروسول (الاسبراي) في الاستخدامات البومية. وفي صناعة الاسفنج الصناعي. وفي صناعة التبريد، وكمضيقات صناعية. وهذه المركبات بالذات لا يتم إنتاجها في الطبيعة على الإطلاق وإنما هي منتجات صناعية بدأ استخدامها على نطاق واسع منذ عقود قليلة. وعلى الناحية التي يطول بنا جميع الفيونات المنتجة والمستهلكة في أي غرض ينتهي بها المطاف إلى أن تطلق في الجو. وتتصاعد هذه المركبات الكيميائية إلى طبقة الاستراتوسفير خلال عدة سنوات، لتبدأ بعدها في الدخول في عدد ضخم من التفاعلات الكيميائية الضوئية المعقدة التي تكون نهايتها تكسير جزيئات الأوزون وتفكيكها والده في تدمير غاز الأوزون بتركيزاته المعروفة في طبقة الاستراتوسفير. والعمر المتوسط للجزيء الواحد من مركبات الفيونات يتراوح بين ٧٥ و١١٠ أعوام بظل خلالها قائماً بتمامه في تدمير الأوزون، الذي يحبس الحياة على الأرض من تأثير الأشعة فوق البنفسجية.

### علامات الخطر

تدل القياسات التي تمت لتتبع تركيزات الأوزون في طبقات الجو على أن كميته الكلية لم تتغير بصورة محسوسة خلال الفترة من عام ١٩٧٠ إلى ١٩٨٤، إلا أن هناك بعض القراءات التي تدل على زيادة طفيفة له في طبقة القربو سفير يقابلها نقص طفيف في تركيزاته في طبقة الاستراتوسفير. وهناك مجموعة من المراقبة تدل على أن تركيز الأوزون في الطبقة الجوية بين ٤٠ و٦٠ كم فوق سطح الأرض قد نقص بما يعادل ٢ إلى ٣٪ في الفترة من ١٩٧٠ إلى ١٩٨٠. والمشكلة





التاريخ : ٤٤ ديسمبر ١٩٨٩

بالمقارنة بالأجاس السوداء. وبالإضافة إلى ذلك فإنه يجب إنتاج الوسائل الوبائية من هذه الآثار ولذا يتجاسى العرض للأشعة الشمس المباشرة. ولا شك أن نوع ملابس - أو لا ملابس - البحر التي تكشف عن جزء واسع من البشرة من الأسباب المباشرة لزيادة عدد المصابين بسرطان الجلد. ولقد تم التأكد من خلال أبحاث أخيرة أن زيادة قدرها ١٠٪ للأشعة فوق البنفسجية قد تسببت عنها إصابة بالميلاتوما تتراوح بين ٦ و٨٪ للرجال، من ١٠ إلى ١٠٪ للنساء. وحتى الآن فإنه لا يمكن تقدير نسبة عالية مؤكدة للزيادة المحتملة في نسب سرطان الجلد نتيجة للتغيرات في نسب الأشعة فوق البنفسجية. لقد علمت الولايات المتحدة الأمريكية أنه إذا أمكن تثبيت نسب اشعاع الأشعة فوق البنفسجية، فإنه يمكن مليون و ٦٥ ألف إصابة بالسرطان غير الميلانوما. وتقدر تكاليف هذه العملية بإيجاد بدائل للوقاية بحوالي ١٦٦ - ٤٥٥ مليون دولار.

حتى عند خطوط العرض العليا فإن خطر التعرض للشمس أثناء الصيف لا يقل كثيرا عن مثيله عند خط الاستواء . ومن هذا يتضح أن الخطر الناجم عن نقص ووزن هو خطر عالٍ لا يختص به مكان واحد على الأرض . وإن كانت نسبة الإصابة بالسرطان الجلد تزداد بارتفاعنا من خط الاستواء فإن هذا ينطبق على الأجناس ذات البشرة البيضاء التي لا تملك الحماية الذاتية من أشعة الشمس .

والجزء الضار من الأشعة فوق البنفسجية يمكنه أيضا تدمير كل من البروتين والخضص النووي DNA . وعلى الأحياء التي تتحمل المعلومات الجينية للكانات الحي . وهذا يتسبب عن هذا إما موت الخلية ، وإما تغيير الرسالة الوراثية من أجل الحماية .

والسرطان الجلد الموضعي ، وهو عادةً نتج عن تعاطن من السرطان في الأنسان ، وألها سرطان الجلد الموضعي ، وهو عادةً نتج عن تعاطن من السرطان في الأنسان ، وسبب علاج . والآن وقد أضحى الخطر وهو سرطان جلد أبيض يعرف بالميلانوما . والميلانوما أكثر ندرة ولكنه يتسبب في نسب وفيات عالية . وعلى مستوى العالم فإن وفات عشرة إلى إثنان يموتون سنوياً نتيجة للإصابة بسرطان الجلد .

ليست فقط في تراكيزات الأوزون وإنما أيضا في توزيع كمياتها على خطوط العرض المختلفة فوق الكرة الأرضية. الرضا المفاجأة الكبرى فقد كانت في قراءات تراكيز الأوزون التي تقوم بها محطة الطبانية في خليج الهل في القارة القطبية الجنوبية منذ عام ١٩٥٧. وقد أثبتت القراءات أن هذه المحطة أن نقصا قدره ٤٠ ٪ في تراكيز الأوزون فوق القطب الجنوبي منذ حدث منذ عام ١٩٥٧. ولقد أكدت القياسات التي تمت من الأنهار الصناعية ومحطات الفضاء هذه القياسات التي أظهرت أن النقص الأكبر قد حدث في القطبين من ١٩٧٠ إلى ١٩٧٩، وأن هناك ما يشبه «الثقب» في طبقة الأوزون يظهر دوريا خلال شهور الربيع الجنوبي. وتظهر القياسات على أن هذا الثقب يتسع كل عام على ما بلغ خط العرض ٤٥ جبريا. ولقد بدأ العلماء المقيمين في هذا النطاق في استخدام ملاحيات فضائية بقيمتها الآن الأشعة فوق البنفسجية. كذلك فإن التحذيرات قد بدأت في الأرجنتين وفي غرب الدول النامية التي سبق وأن التزمت بالحصول الدمرة. يومئذ أيام نقلت لنا وكالات الأنباء العالمية - نيا - أن نؤكد مرة بعد من مصادرنا العلمية - عن ظهور ثقب جديد للأوزون على القطب الشمالي.

وتتل كل هذه التجاهد لها لإيجاد مجالا للبحث أن السقف الهامشي للأرض والمكون من طبقة الأوزون قد بدأ في الانجراف. إن بفرقات الخطر الواضحة وصوت جرسه بعبارة أسبعتا وثقب الأوزون هو ثقب في

سينا.

### الآثار السئية للمخلل في الأوزون

من المقدر ان التغير المستقبلي في مستويات الأوزون قد ينتج عنه تأثيران مختلفان على البيئة الطبيعية والاجتماعية . وأولها أن النقص في الأوزون في الاستراتوسفير قد يؤدي إلى زيادة نسبة الأشعة فوق البنفسجية النافذة لسطح الأرض ، وثانيها أن التغير في توزيع الأوزون - زيادته في طبقة التروبوسفير ونقصه في طبقة الاستراتوسفير - قد يؤثر على







## للنش والإخدمات الصحفية والإعلونات

التارنخ :

٩٤ دلبلس ١٩٨٩

المصدر :

١٠٠٠

المتوقع أن تتعرض النباتات البحرية لتغيرات واسعة نتيجة للجرعات الزائدة من الأشعة فوق البنفسجية ، وعلاوة على ذلك فقد اتضح أن هذه الأشعة ذات تأثير مباشر على بعض أنواع الأسماك .

والمتوقع أن الزيادة المرتفعة في كمية الأوزون في الجزء الأعلى من التروبوسفير ، والتي ستتسبب في رفع درجة حرارة الجو ، ستساهم في سرعة تكوين الدخان المخطط بالضباب وزيادة كثافته ، وهو ذو تأثير مدمر على الحياة البشرية والحيوانية وحوادثه معروفة في العالم كله .

كذلك فإن تأثير الأشعة فوق البنفسجية على المواد الكيماوية المستخدمة في الحياة اليومية معروف ، فهي تتسبب في زوال الألوان ، وفي اصفرار الدهانات البيضاء ، وفي تحوّل أسطح السيارات إلى سطح طباشيري خشن ، والمستويات الأعلى من هذه الأشعة تؤثر على العديد من مواد البلاستيك المستخدمة في البناء وتؤدي إلى تلفها . ولقد أظهرت إحدى الدراسات الحديثة أن زيادة سنوية قدرها ٢,٥٪ في معدل إنتاج الفريونات قد تؤدي إلى استنزاف قدرة ٢٦٪ في طبقة الأوزون بحلول عام ٢٠٧٥ . وعند ذلك الوقت فإن الدمار الذي يحدث لمادة واحدة هي في سى سيكون هائلا . وتكاليف إضافة مادة لحماية البنى في سى من تأثير الأشعة فوق البنفسجية يقدر بحوالى ٤,٧ ألف مليون دولار أمريكي .

إذن فتأثيرات الجرعات الزائدة من الأشعة فوق البنفسجية تشمل البشر والنبات والحيوان وكل الكائنات الحية . ولا ينجم من آثارها حتى بعض المواد الكيماوية المستخدمة في الحياة اليومية . ولهذا كانت الجهود والاتفاقات الدولية والترعية في كل مكان بهذا الخطر القادم . ولهذا يصدر النداء العالمي بأن أوقفوا استخدام الفريونات .. وألقوا بعيدا بتلك البخاخات التي تدفع الأيروسولات بضغطه اصبح .. واقتصاديا في استهلاك الوقود والطاقة .. فما هو ذا ثقب الأوزون يتسع لتصل منه عين الجميع على أرض النعيم .

والأشعة البنفسجية ذات آثار أخرى ضارة بالجسم البشري ، ويعتبر الأثر الذي تتركه بإتفاص كفاءة الجهاز المناعي للجسم هو أخطرها على الإطلاق . فنتيجة لكفاءة جهاز المناعة البشري فإنه يقوم بتدمير الخلايا السرطانية في الجسم ولا يسمح لها بالانتشار ( في حدود قدرته الكلية ) ، وهو ما يعني أن الإقلال من كفاءته قد يؤدي إلى انخفاض قدرته على مقاومة الخلايا السرطانية وبالتالي زيادة نسبة الإصابة بالسرطان . ولقد أظهرت الأبحاث أن جهاز المناعة في الإنسان يعمل بكفاءة أقل عند تعرضه لجرعات أكبر من الأشعة فوق البنفسجية ، ولفس السبب فإن تآكل الأوزون قد يؤدي إلى زيادة عدد الاصابات بالعدوى الجلدية التي قد تحدث نتيجة للاصابات ببعض الفيروسات . ولا ينصب أثر الزيادة في الأشعة فوق البنفسجية على الإنسان وحده ، وإنما على النبات أيضا ، وبالرغم من أن النباتات تتحمل آليات وقائية ضد التعرض لزيادة الأشعة فوق البنفسجية ، فإن الأبحاث العملية قد أظهرت أن النباتات تختلف

كثيرا فيما بينها فيما يتعلق بالآثار الناتجة عن زيادة تعرضها للأشعة فوق البنفسجية .

وحتى الآن فقد تم اختبار مدى حساسية مايقرب من ٢٠٠ نبات للتعرض لجرعات مختلفة من الأشعة فوق البنفسجية . ولقد أظهر القطن والبقول والكرنب حساسية لهذه الأشعة حيث اتضح أن نموها يقل بزيادة تعرضها لها . بل إن بعض بادراتها قد تلاشت عى الإطلاق . كذلك فإنه قد اتضح أن هذه الأشعة تثبط عمليات البناء الضوئي في النبات وهو ما يعني نقصا في المحاصيل وإنتاج النباتات .

والأشعة فوق البنفسجية يمكنها اختراق المياه الصافية إلى أعماق كبيرة . وهي تشكل خطرا خاصا على الطحالب وحيدة الخلية ، التي تعتبر قمة السلسلة الغذائية للكائنات البحرية . ونتيجة لذلك فإن من





المصدر : الأمانة العامة

التاريخ : ٢٠ يناير ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات



### الاطار في الزلقة

تغيرت خريطة المناخ في الكرة الأرضية ، وكان السبب هو الكارثة التي يسميها العلماء ، ثقب الأوزون ..  
ولقد أكد المؤتمر العالمي لتغيرات المناخ هذه الحقيقة خلال جلساته التي عقدت في التاهرة في نهاية العام الماضي .  
أن الخطر الذي يهدد الناس جميعا في الأرض هو الزيادة المتوقعة في درجات حرارة الجو .. وهي زيادة يقدروها العلماء بأنها ستكون ارتفاعا في درجات الحرارة من درجتين إلى ٤ درجات ..  
لو وقع هذا فسوف تغرق المدن الساحلية في العالم كله ، تستوى في ذلك الاسكندرية والدلتا ونيويورك .. وستقع هذه المأساة لأن ارتفاع الحرارة ٤ درجات يعني أن ثلوج ثلوج القطبين بدرجات أسرع .  
ويعني انتقال أحزمة المطر التي تسقط على دول العالم من مواقعها الحالية إلى مواقع جديدة ، وهذا يهدد محاصيل الزراعة في العالم ويهدد باختلال الخريطة الزراعية ذاتها ..  
ولقد شرح الدكتور مصطفى طلحة العالم المصري هذا الأمر بوضوح كامل ..

وشرح العلماء أن هذه الكارثة متوقعة خلال الخمسين عاما القادمة .. وليس هذا وحده هو الضرر المتوقع ، أن اختلال المناخ وزيادة المياه في بحار العالم ومحيطاته تهدد الثروة السمكية بالضياع ..

هذه المأساة كلها تنبع من ثقب غاز الأوزون ، وهو غاز يلعب دوره في حماية الأرض من الأشعة الكونية المهلكة ، كما يلعب دوره في المحافظة على درجة حرارة الأرض .. فإذا اتسع الخرق على الرقق اختل كل شيء وبايتت الأرض مهددة كلها بالمجاعات أو اللغناء ..

من المسؤول عن خرم غاز الأوزون ..  
إنها المجتمعات الصناعية التي تعيش في اجواء باردة ، وإن يؤثر عليها أن تزيد درجة الحرارة من درجتين إلى أربع ..  
أما مجتمعاتنا نحن فهي مثل ، الاطراش في الزلقة ، .. لا هي خربت غلاف الأوزون ، ولا هي تعرف كيف تخرمه ..  
وهذا يزيد من مسؤولية الدول الصناعية إزاء الدول النامية ، وهذا ما أكدته رسالة القاهرة إلى العالم ..

أحمد بهجت





المصدر : ..... الأخبار

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٠ سبتمبر ١٩٩٠

## بقلم مجدى فهمى

### البديل الثالث للأجهزة الشمسية !

ال جانب البديل الشمسي، يبرز بديل آخر هو الهيدروجين فهو غاز ينطوي على إمكانيات هائلة.. عند وضعه في خلايا الوقود تحصل على كهرباء رخيصة .. وإذا حولناه إلى سائل فإنه يحتوى على طاقة تعادل شصعين ونصف الطاقة التي يحتويها مقدار مماثل من البنزين كما يشتع بعمرة أخرى.. وهي أنه لا يترك ملوثا عند احتراقه، بل مجرد بخار ماء ..

●●●  
والمحاولات الجادة لمواجهة أخطر مشكلة في تاريخ البشرية، وهي التلوث تحظى الآن بالأولوية بين مختلف دول العالم.. وخاصة الدول الكبرى.. إذ ماذا يستفيد المتنافسون على مناطق النفوذ إذا كسبوا جميع أهدافهم وخسروا في النهاية كوكب الأرض نفسه ؟

هذه التجارب تجري الآن حول هدفين كبيرين، الأول : يستهدف معرفة جميع العوامل المؤثرة على مناع كوكبنا في عصر التلوث الخطير.. ويتمثل في مشروع اسمه اختصارا « اريس »، تستترك فيه الولايات المتحدة مع بعض الدول الصناعية الكبرى.. لمعرفة مدى تأثير غطاء السحب والمحيطات العالمية والغلاف الجوى بارتفاع نسبة ثاني أكسيد الكبريت وغيره من الملوثات ..

وهو مشروع يشرف عليه نخبة من أبرز العلماء تساعدهم الأقسام الصناعية والطوافات، وسفن الأبحاث والمنشآت، والبطائرات لمرصد التفاعلات الجارية بين الأرض والغلاف الجوى والمحيطات ..

●●●  
أما الهدف الثاني هو البحث عن بديل لمصادر الطاقة المستخدمة الآن والمواد الكيميائية المسؤولة عن استنزاف طبقة الأوزون .. وهنا تبرز الشمس، باعتبارها مصدرا مثاليا لا ينفد من الطاقة وقد يكون هذا المصدر معروفا ومستخدما منذ زمن طويل لكن استخدامه في العاشر كان محدودا لا يشكل سوى جزء ضئيل جدا من مصادر الطاقة .. والجديد هو الاندفاع نحو أساليب أكثر تقدما للاستفادة من هذه الطاقة ..

في صحراء موهافي بولاية كاليفورنيا الأمريكية تجري الآن تجارب لمشاريع التسمينات الكبيرة.. حيث تقوم هناك صفوف تجميع شمسية مركبة على منصات تدور فيها كوميونيت حديث يضم تعقب الشمس في السماء ..

أجهزة الطاقة الشمسية المستخدمة يطلق عليها اسم : البديل الثالث من أجهزة الطاقة الشمسية التي تتميز بكون أحجام المرايا، وتعقب حركة الشمس طوال اليوم.. مما زاد من قدرات المحولات المولدة للطاقة الكهربائية الأمر الذي أتاح لهذا المرفق إنتاج ٢٠٠ ميجاوات من الطاقة الكهربائية تباع مقابل سعر زهيد ..

عن أبرز أحداث مقبلة الثمانينات - أن لم يكن أبزرها - تعاملات الوعى البشرى بمخاطر تلوث كوكب الأرض.. بكل ما يحمله أو يحيط به.. من بحار وانهار، وجبرات، وهراء .. حتى طبقة الأوزون في الغلاف الجوى .. التي تحمي سكانه من أخطر الأمراض ..

لأول مرة في التاريخ، تفرض هذه المشكلة نفسها على جدول أعمال اجتماعات القمة لأكثر دول العالم.. بل وترغم المخططين السياسيين على الاعتراف بخطراتها.. التي تقوض جميع المكاسب التي يحققها هذا الطرف أو ذاك ..

فماذا يستفيد « الكبار » من الصراع على مناطق النفوذ، إذا كان كوكب الأرض نفسه، مهددا بكارث لم يعرفها طوال تاريخه الطويل ؟

●●●  
من هنا تبرز أهمية هذه القضية فمع اقتراب ونهاية هذه الفترة - الثمانينات - عبر السرماء السياسيين، والقادة العلميين، عن قلق متزايد .. وأصبحت اصطلاحات جديدة، مثل «البث الزجاجي »، أو الدفينة، وتلعب الأوزون تنسود في الصحف وجميع أجهزة الإعلام كل يوم تقريبا.. بينما كانت منذ سنوات قليلة، تنحصر استخداما في المؤتمرات العلمية المتخصصة في دراسة مناخ الأرض ..

وبدا كثير من المخططين الاقتصاديين في العالم يتساءلون: ما هي الآثار الناتجة عن تلوث كوكب الأرض عن الزراعة والصناعة، والمدن الساحلية .. الحاصلات الناتجة عن اقوى أجهزة الكمبيوتر، لاتقدم أجابة حاسمة فالمناع ظاهرة معقدة.. وفقرض أسئلة صعبة مثل: ما هو أثر السحب، أو المحيطات والبحار، على هذه المشكلة ؟ وما هو حجم تلوث القطبين الجنوبي والشمالي التي يمكن أن تسببها ارتفاع حرارة الأرض .. والشر ذلك على ارتفاع مستوى مياه البحار والمحيطات ؟

●●●  
ومع تقدم هذه المشكلة في الثمانينات، تبرز بعض الاتجاهات لمواجهة أخطارها في التسمينات.. وهي اتجاهات تتمثل في تجارب جديدة وفريدة قد تصبح من أبرز ملامح العقد الذي تخطط أولى أيامه الآن، عقد التسمينات ..





السود

المصدر :

للنشر والخدمات الصحية والمعلومات

التاريخ :

٢٠١٩ م

### عندما تنسى توزيع التلوث في الهواء

من يصدق ان حواء الجميلة . التي يظنها اكثر من مليون مصري . تدهات خرابية كبيرة مملوءة بالتفلية والقي . من يصدق ان مدينتنا محاصرة من جميع الجهات بأربعة من مصانع الاسمنت التي تلقى مآخنها ٤٠٠ طن يوميا من غبار الاسمنت . يبتلسها الجميع في تساو غريب يخلف في الم غلى . أسوأ حتى الانشراكية وعدالة توزيع الفقر والمرض والسوء . اعيانا الفرق على ابواب الحكام (بافوه) عسلم يفركون .. اننا وه لنا استوى التلوث . وان التلوث للركب والاطفال كل يوم بالعشرات يشغلون ! ايريد حكام آخر الزمان لنا ان يعضي اطفالنا تعثرهم صفرة الزبول . واننا التوجه تحت وطأة الحجر الرئوى . وغول السبل الالىم . اهذا هو المقذور على ابناء حواء وعمائها الذين يقدمون لصر 21٥ من التلوثا الصناعى

اسالككم يا من تمكثون في الغرف المكيفة الهواء . تتعمون بشدة ارباع النصريجات في الصباح وفي المساء الى متى تحيا في ذلك الكرب الكبير . يا قوم ؟ وما جدواكم لنا .. وبأذا انتم بنا صلتعون . فخصصتم لانسكم حتى للتلوث انه ان يطرحكم عن موالحكم الا الموت ! ونحن بكم وبما تظننتم ميبكون . تعالوا الى حواءن . واسبحوا مع اهلها في مياه المجارى عسلم تستحقون . تعالوا الى حواءن وانظروا للتلوث تحيا في مراضى البهائم والذبول ! وحيث شواهد القبور . حيث يقضى الاطفال ايامهم في فرح ملهم . تعالوا الى حواءن وانظروا الى مستخدميتكم من المجربين ياملاك الدولة مون راييب او حسب تعالوا الى حواءن ولا مباحث تموين ولا يحرثون . تعالوا وارايوا الرتل المصليين والذين الخلفا دون ان يجدا مستغنى حكومي باوى ابدانهم المتهالفة خلال الفرع الاخير ويحتم الناس من عدوى الداء اللعين .. من انتم يا من اعمتم العماء الاخيارى واعتلقت السدم الابدى . ليس حديثي اليكم فانتم لا تسمعون . يا اهل حواءن .. اتحدوا لمواجهة التلوث والسوء الذى تعيش فيه . واشدوه جهودنا في جمعية لحماية البيئة من اخطار التلوث . فمكثنا معنا لا يمسكون .

عادل الخليل











المصدر: .. خرساعة ..

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ: ٣٠ يناير ١٩٩٠ ..

● مع بداية عقد التسعينات ، الذي اطل علينا منذ أيام ومع بدء سنة ١٩٩٠ : تواجه البشرية أخطارا لم يسبق لها مثيل تهدد الحياة فوق كوكب الأرض .. وأهمها حدوث خلل في طبقة الأوزون وارتفاع كبير في درجة الحرارة مما يترتب عليه انقلاب في الخريطة المناخية والزراعية والسكانية لكوكب الأرض .. وربما يؤدي ذلك إذا ما استفحل إلى القضاء على كافة مظاهر الحياة على سطح كوكبنا المسكين .. ما هي أبعاد الكارثة التي توشك أن تمسك بخناق البشر وبخناق الكوكب الذي يعيشون عليه ؟ .. وكيف يمكن لإنسان القرن الحادي والعشرين مواجهة الأخطار الشاملة التي تهدد وجوده من أساسه ؟ .. وما هي الإجراءات التي اتخذت والتي يتعين اتخاذها لتجنب البشرية مصيرا مظلما ؟ .. كل تلك التساؤلات والإجابات عليها يطرحها المؤلف السفير عصام الدين حواس في كتابه الهام : « يا سكان الأرض اتحدوا »

● شهدت الشهور الأولى من عام ١٩٨٧ بداية صحو عالمية كبرى على أخطار جسيمة تهدد كوكب الأرض بصورة لم يشهدها تاريخ البشرية من قبل وبدأ العلماء يطلقون إشارات التنبيه إلى احتمال حدوث خلل في النظام الكوني في المستقبل المنظور نتيجة توسع انشطار القرن العشرين في استخدام وسائل المدينة الحديثة . التي تعتمد على مواد كيميائية مستحدثة يطلق عليها اسم الكلورو فلورو كربون . والهليوم أصبحت هذه المواد تنطلق إلى الفضاء الخارجي كميات هائلة باتت تهدد بأحداث خلل في طبقة الأوزون . التي خلفها الله سبحانه وتعالى لتحمي الأرض من نفاذ قدر أكبر من اللازم من أشعة الشمس فوق البنفسجية وما يترتب على ذلك من عواقب وخيمة تبدأ بمرطبات الجلد وأمراض العيون . وتغير المناخ على سطح الأرض . ويمكن إذا ما استفحل أمرها أن تصل إلى حد القضاء على مظاهر الحياة على كوكبنا

### الطبيعة هي الخصم

والمشكلة التي استيقظ العالم لبواجها منذ فترة قليلة . تختلف جذريا عن سواها من المشاكل التي شهدتها عالمنا الحديث وتعود التعامل معها . وإحيانا التعايش في ظلها ذلك أن الخصم هنا هو الطبيعة . والخطر هنا خطر عالمي يهدد الجنس البشري بأسره وكوكب الأرض على أنساعه ومعصر التهديد هنا . لا يأتي نتيجة أعمال وتكنولوجيا خارقة للعادة يأتي بها الإنسان لا لغراض الحرب أو السلام مثل تعقبت

الذرة وإنما يتبع من مجموعة من الممارسات البسيطة في الحياة اليومية العادية للناس مثل استخدام العطور . وإطلاق المبيدات الحشرية بواسطة الإيروسول في البيوت وفي الحقول . والاستئمان بتكثيف الهواء البارد في المناطق الحارة . وبالقدفة في المناطق الباردة . وحفظ المواد الغذائية في التلاجات . وطهي الطعام في كل بيت وفي المحلات العامة كل يوم . واستخدام السيارات الخاصة والحافلات والقطارات والطائرات في التنقل من مكان إلى مكان يوميا .

وإستخدام التليفون والهوائي والتلفزيون في الإنصالات ونقل الأخبار ومتابعتها . علاوة على ما نشهده حاليا من أفول عصر الاعتماد على الخامات الطبيعية لثورتها وارتفاع أسعارها . وبدء عصر استخدام المواد البديلة الصناعية مثل البوليستر والنايلون . البلاستيك . والأسفلت الصناعي . ثم أصبحنا كذلك نشهد حجرة وسائل الإنتاج البدوي . الذي أصبح نادرا لعدم قدرته على تلبية حاجات البشر . وما تبع ذلك من الاعتماد بشكل أساسي على إنتاج المصانع في مجالات الحياة . وهذه تدور الآن على مدى أربع وعشرين ساعة يوميا في كل بقعة على الأرض لتلبية احتياجات حوالي خمسة مليارات نفس بشرية . من السلع والمنتجات المختلفة . وما تحرقه من طاقة هائلة في سبيل ذلك

وحتى يكون ذلك ممكنا فإن الإنسان بدأ منذ الستينات في استنباط مواد كيميائية عالية الكفاءة في صناعة الإيروسول مثل الكلورو فلورو كربون . بأنواعه المختلفة . وفي صناعات التبريد والأسفلت الصناعي والصناعات الالكترونية مثل الهليوم والفريون بأنواعه .. كما أن الإنسان توسع بشكل غير مسبق في تاريخ البشرية في استخدام الطاقة الناتجة من الفحم والبتروول بشكل زادت معه معدلات ثاني أكسيد الكربون المصاعدة في الفضاء الخارجي عن كل المعدلات التي عرفها الكون لمئات الآلاف بل ملايين المئتين من قبل ..





## للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر: أهرام

التاريخ: ٣ مارس ١٩٩٠

### مضاطر تعدد طبقة الأوزون

وقد ترتب على ذلك نتائج جانبية خطيرة للغاية . حيث بدأ العلماء في السبعينيات يكتشفون أنه على الرغم من المزايا الهائلة للغاز . الكلورو فلورو كربون . والفريون في الصناعة . إلا أن هذه الغازات لها أثر مدمر على طبقة الأوزون . وحذر العلماء من احتمالات حدوث خلل في طبقة الأوزون . إذا ما زادت معدلات بث مواد . الكلورو فلورو كربون . والفريون عما هي عليه بشكل يسمح لاشعة الشمس فوق البنفسجية بالتسلل إلى الأرض بكميات كبيرة يمكن أن تؤدي إلى آثار صحية ضارة بجسم الإنسان مثل سرطان الجلد وأمراض العيون . ومعرض فقدان المناعة المكتسبة المعروف باسم الإيدز . فضلا عن تغيرات في المناخ ودورة الرياح بل أن حدوث خلل كبير في طبقة الأوزون يمكن أن يؤدي إلى انهيار كل مظاهر الحياة على الأرض الإنسانية والحيوانية والنباتية ..

### ارتفاع درجة حرارة الأرض

ومن ناحية أخرى نبه العلماء مؤخرًا إلى أن تصاعد هذه الكميات الهائلة من غاز ثاني أكسيد الكربون سوف يترتب عليه أن يصبح العالم في خلال فترة قصيرة تقدر بنصف قرن في حالة شبيهة بحالة البيت الزجاجي الضخم . حيث تصنع غازات ثاني أكسيد الكربون بمساعدة أيضا من غازات . الكلورو فلورو كربون . والفريون ويضع الغازات الأخرى المتصاعدة من حقول الأرض ومن الأسمدة ما يشبه سلفا زجاجيا يحيط بالكرة الأرضية . ويترتب على ذلك رفع درجة الحرارة في العالم خلال نصف القرن القادم ما بين درجتين وثمانين درجة مما يؤدي إلى ذوبان الجليد في القطبين الشمالي والجنوبي . وحدث فيضانات في البحار والمحيطات يترتب عليها إغراق المناطق الواقعة في العالم وتشمل مناطق مثل نيويورك في الولايات المتحدة والجزر البريطانية . وهولندا . وجنوب البحر الأبيض المتوسط . ولندا نهر النيل . وبنغلاديش وغيرها

### مشكلة بالغة التعقيد

إن إنسان الربع الأخير من القرن العشرين . قد استشر فجا أنه بسبب عمله ومن خلال محاولاته . التي تحيط بها كل النوايا الطيبة . لتحسين صورة الحياة على الأرض . وأحاطتها بكل مظاهر المدنية الحديثة وأسباب الرفاهية . قد أدى إلى قيام هذه التهديدات الخطيرة بإحداث خلل في طبقة الأوزون . وتسخين درجة الحرارة على سطح الأرض . مما أصبح يهدد بالقضاء على الحياة نفسها بأكثر مما تهدد به مئات الغنابل النووية والأسلحة الفتكـة والمشكلة أمام العلماء أنهم عندما يسألون أنفسهم ما العمل لوقف ذلك التهديد الخطير . يجدون الإجابة من الصعوبة التعقيد بحيث لم يمكن حتى اليوم إيجاد صيغة

مقبولة لها . أو على الأقل صيغة ممكنة التطبيق . ولو على مضض .. فتلك التهديدات هي نتائج للحياة اليومية العادية التي يجيأها الناس على وجه الأرض في هذا الزمان

### العودة إلى الطبيعة مستحيلة

وليس في مقدرة أحد اليوم أن يتخلى نحو خمسة ملايين من البشر في العالم العودة إلى ركوب الخيل والبعل والجمال واستخدام السفن الشراعية . وأبداء الملابس المخاطة بدويا نتيجة للفرل الطبيعي الببوى وليس في استطاعة أحد اليوم أن يدفع الناس للاستغناء عن أجهزة التكييف والتدفئة والتلاجات . والعودة إلى شرب الماء من . القلة . والفريون ونقل البضائع بعربات الكرو . أو الاستغناء عن وسائل الاتصال الحديثة من بريد وبرى وتليفون وإذاعة وتليفزيون . وإغراق المصانع والطابع وإلغاء الصحف والكتب ذات الانتشار الواسع

وباختصار الاستغناء عن كل ما سخرت من أجله طاقة . أو يسفر عن بث غازات في الجو . تلك كانت الصورة القائمة . كما بدأت تتكشف أمام العلماء في أواخر السبعينيات وتصيبهم بقلق بالغ . فبدأوا يملفون إشارات التحذير

### أمرال طبقة الأوزون

ولكن ما هي طبقة الأوزون ؟ أن طبقة الأوزون هي طبقة غازية مكونة من نوع خاص من الأكسجين . وتحيط بالغلاف الجوى على مسافة تتراوح بين عشرين إلى ثلاثين كيلو مترا . ويتراوح سمكها من ٢ - ٨ كيلو مترات وسمكها أن تحصى البشرية من أشعة الشمس فوق البنفسجية التي يمكن إذا ما نفذت إلى الأرض بكميات أكثر من المقرر لها . أن تؤدي إلى آثار مباشرة شديدة الضرر بصحة الإنسان ومن بينها الإصابة بسرطان الجلد .. علاوة على آثار أخرى ضارة بالحيوان والغابات والمحاصيل الزراعية والنسجة الغذائية المائية . ومصادر الأسماك . بالإضافة إلى احتمالات تحجيم إنتاج النباتات البحرية المغفورة في المياه من الأكسجين . غير أن نفاذ كميات كبيرة من الأشعة فوق البنفسجية إلى الكرة الأرضية . يمكن أن يؤدي إلى نتائج أكثر خطورة تتعلق بإحداث تغيرات في المناخ . واضرار على تركيب ومرونة انتاجية النظم البيولوجية الطبيعية التي عملت على حفظ توازن دقيق للحياة على الأرض ..

### لا حياة بدون أوزون

ويقول العلماء إن جرعات ضخمة من الأشعة فوق البنفسجية يمكن أن تؤدي إلى قتل الفطريات الضعيفة جدا في البحار والمحيطات . والتي تشكل غذاء الأسماك الصغيرة . وتؤدي بالتالى إلى هلاكها . ولما كانت تلك الأسماك الصغيرة هي بدورها الغذاء للأسماك الأكبر حجما فإنه يترتب على هلاكها هلاك الأسماك الأكبر .. وهكذا حتى تنتهي مظاهر الحياة في





## في القطب الجنوبي : عيون على ثقب الأوزون !

البحار والمحيطات

ويحدث نفس الشيء على الأرض . فإن كميات كبيرة من الأشعة البنفسجية سوف تقتل الفطريات الميكروسكوبية الموجودة في التربة التي يتغذى عليها النبات . الأمر الذي يؤدي إلى هلاك النباتات التي تتغذى عليها بدورها الحيوانات التي يعيش عليها الإنسان والحيوان . ولذلك يرى العديد من العلماء أنه بدون طبقة الأوزون . تغارق الحياة الأرض . ويخسون ذلك في عبارة قصيرة كبيرة الدلالة وهي بدون أوزون لا حياة

### بداية اكتشاف الخطر

● كانت طبقة الأوزون في الفضاء محل متابعة ومراقبة بواسطة علماء الأرصاد الجوية منذ مطلع القرن الحالي . وعلى سبيل المثال . فإن مصر امتلك عام ١٩٦٦ الجهاز رقم ٤ - في العالم لمراقبة طبقة الأوزون . وظل يعمل بها إلى أن عرضت كندا في الستينيات الحصول عليه لوضعه في متحفها العلمي . واهدت مصر جهازاً حديثاً عوضاً عنه ..

كذلك كان الكلور معترفاً به منذ زمن طويل كعامل لمكونات كيميائية قادرة على تحطيم الأوزون . ولكن لم يكن هناك مصدر للكلور في الجو بشكل كافٍ لحدوث هذه النتيجة .

وفي الواقع فإن الخشية على طبقة الأوزون ظهرت مع التفكير في إنشاء أسطول تجاري للنقل من الطائرات الأسرع من الصوت لما يجتمعا أن ينجم عنها من زيادة محتملة في نشر أكسيد النيتروجين في الجو ومع ذلك ظل ذلك الأمر لا يمثل خطورة حقيقية على طبقة الأوزون في نظر العلماء .

ولكن أول اكتشاف لغاز الكلورو فلورو كربون . كمصدر ممكن للكلور في الجو . جاء نتيجة أبحاث قام بها عالمان أمريكيان هما الدكتور - رولاند - والدكتور - مولينا - ونشرا عنها مقالاً علمياً في عام ١٩٧٤

الاضطراب المتوقع لم تكن في ذلك الوقت ترقى في نظر غالبية الدول إلى درجة البين أو حتى شبه البين .. فكانت من رأيها استنتاجات وتوقعات تنفرد إلى الدليل العلمي القاطع . ولذلك فإن الإجراءات الوقائية كانت تتخذ بشكل فردي وكان ينقصها التنسيق والتبادل التآخي للمعلومات . ومن ناحية أخرى وبالنظر إلى طبيعة المشكلة باعتبارها تخص الكوكب الأرضي ككل . فقد كان من الضروري مراعاة القيود اللازمة من جانب جميع الدول . لأن تجاهلها بواسطة فئة محدودة من الدول ذات الشأن في حجم استخداماتها قد يترتب عليه نفس النتائج الضارة بطبقة الأوزون مهما التزمت أكثر الدول بتلك القيود .. وبالتالي فإن الضرر الذي سينجم سوف يعم بحيث يصيب أيضاً الدول التي التزمت باحترام الإجراءات التي توضع لحماية طبقة الأوزون ..

### صراع مع الزمن

ويلاحظ أن المهتمين بشئون البيئة في أنحاء العالم . كانوا في صراع مع الوقت .. فإن القول بانتظار أن تصبح النتائج الضارة محققة على طبقة الأوزون معناه وقوع الضرر بالفعل . وقد لا يصبح وقتها من الممكن اتخاذ أي إجراء لحماية العالم .. لذلك يابر برنامج شئون البيئة التابع للأمم المتحدة ..

مارس ١٩٧٧ إنشاء ما يسمى بـ لجنة التنسيق لطبقة الأوزون لبدء الأبحاث العلمية حول الموضوع وتنسيق جهود العلماء في هذا المجال في الدول المختلفة .. كما قرر المجلس التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة في مايو ١٩٨١ إنشاء فريق الخبراء القانونيين والعلميين للتفاوض والاعداد لاتفاقية عالمية لحماية طبقة الأوزون وهو الفريق الذي بدأ بإنشائه العمل الفعلي لحماية طبقة الأوزون ..

ثم تم توقيع اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون في مارس ١٩٨٥ وكانت بمثابة إقرار على بضرورة اتخاذ خطوات فعالة في هذا الصدد وتلا ذلك توقيع بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون في سبتمبر ١٩٨٧ .. وتوالت الجهود الدولية التي توجت بانعقاد مؤتمر لاهي في

مارس ١٩٨٩







## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### حقيقة ثقب القطب الجنوبي

● إن كل ما أثير حول وجود ثقب في طبقة الأوزون عند القطب الجنوبي ، مما أحدث ضجة كبرى لدى الرأى العام العالمى لم تهدأ بعد . هو أمر لا تستند أدلة علمية قاطعة حتى اليوم ..

فأول شيء نشر عن هذا الثقب كان في مارس ١٩٨٧ .. واستند الشك في وجوده على مقارنة أجراها العلماء في أكتوبر ١٩٨٦ لصورة تلك الطبقة عن القطب الجنوبي بصور سابقة لها في عامي ١٩٨٤ و ١٩٨٥ ..

واختلف العلماء حول تفسير ما أظهرته صور الأقمار الصناعية ..

وإذا كان ما نشر عن ذلك الثقب من فضل فهو أنه العامل المباشر الذى أثار اهتمام الرأى العام العالمى بالجهود المبذولة لحماية طبقة الأوزون . وظل ثقب القطب الجنوبي ، هو الشعور أو العنوان الجذاب الذى يلتفت كل صحفي أو قارئ على السواء إذا ما أثير الموضوع ..

### نظريات متعددة لثقب الأوزون

وهناك نظريات متعددة حول ثقب القطب الجنوبي تقول إحداهما ، على سبيل المثال ، إن هذا الثقب لا يعنى بالضرورة

فقد أثار المقال انتباه الدوائر العلمية إلى الإضرار العلبه التى يمكن أن تتعرض لها طبقة الأوزون من جراء الاستخدام الصناعى الذى كان قد بدأ يتسع بشكل متزايد في الستينيات لبعض أنواع غاز ، الكلوروفلوروكربون ، لبث بعض المواد الكيميائية عن طريق الأيروسول مثل المبيدات الحشرية والكيماويات التى تستخدم في الزراعة والروائح والعطور .. كذلك يتجسد نفس الأثر الضار من استخدامات صناعية أخرى لذلك الغاز في مجالات التبريد والالتيف الصناعية والأسفنج الصناعى وغيرها .

وقدر العلماء الأمريكيين أنه إذا ما استمر المعدل المتزايد في إنتاج واستخدام ذلك الغاز فقد يحدث بالفعل تدمير في بعض أجزاء طبقة الأوزون واختراق لها أبداء من سنة ٢٠٢٥ ميلادية .

### ميكانيزم عملية التدمير

سبق أن ذكرنا أن الكلور ، يحطم الأوزون ولكن لم يبق دليل على إمكانية صعود ، الكلور ، إلى الجو ووصوله إلى طبقة الأوزون لتحطيمها ..

ولكن ذلك الاحتمال أصبح ممكنا مع استخدام غاز الكلور فلوروكربون ، وتصادره إلى الفضاء ، حيث أن التوحد من هذا الغاز تشتمل على ثلاث ذرات من الكلور .. فإذا ما اصطدمت وحدة الكلور فلوروكربون ، بالأشعة فوق البنفسجية ، فإن إحدى ذرات الكلور تنفصل عن الذرتين الأخريين وتنتج إلى

## المصدر : آخر ساعة

## التاريخ : ٢٠ يناير ١٩٩٠

أقرب وحدة من غاز الأوزون التى تحتوى على ثلاث ذرات من الأكسجين وتنجذب وتحتجب غاز ، الكلور فلوروكربون ، ذرة أوكسجين وتضمها إليها . وتصبح وحدة غاز الأوزون تحتوى على ذرتين فقط وهى وحدة لا يمكنها مقاومة الأشعة فوق البنفسجية .

وهكذا تمضى ذرة الكلور تحطم كل وحدة أوزون تلقاها ويتركز ذلك الفعل الهدام بلايين المرات .. فإذا ما علمنا أن عمر غاز الكلور يتراوح من سبعين إلى مائة عام ليمكن تصور الأثر المدمر الذى يؤدي إليه انطلاق تلك الغازات إلى طبقة الأوزون .. ونفس الشيء ينطبق على غازات الهليوم والفريون التى تستخدم في التبريد مع لافرق هام ، وهو أن هذه الغازات أشد فتكا بالأوزون بمقدار عشرة أضعاف تأثير غاز ، الكلور فلوروكربون .. ويستخدم هذان الغازان في صناعات التبريد وكذلك في الأسفنج الصناعى واللواذ التى تستخدم في تغليف الأشياء القابلة للكسر . وفي بعض الصناعات الإلكترونية والكمبيوتر .. وعلى الرغم من أن بعض هذه الغازات تستخدم في دوائر مغلقة ، إلا أن الترسب يحدث إما أثناء التشغيل أو بعد انتهاء عمر الأجهزة التى تستخدم فيها .. ولذلك فإن الشرب واقع لا محالة إن علاجاً أو اجلاً ..

### إجراءات لمعالجة الخطر

وحسب التقديرات المتاحة ، فإن العالم ينتج حوالى مليون طن من المواد المؤثرة على طبقة الأوزون ، منها ٨٠٠ ألف طن من غازات ، الكلوروفلوروكربون ٠٠ و ٢٠٠ ألف طن من غازات الهليوم والفريون .. وتخصن الولايات المتحدة وغرب أوروبا بحوالى ٨٠ في المائة من ذلك الإنتاج بينما يختص الاتحاد السوفيتى واليابان بحوالى ١٠ إلى ١٢ في المائة . وتخصص الدول النامية مجتمعة بحوالى ٨ في ١٠ في المائة .. ويحتكر إنتاج هذه المواد عدد محدود من الشركات الكبرى لا يزيد على ٢٤ شركة وقد قامت الولايات المتحدة من جانبها بتحريم استخدام المواد المؤثرة على طبقة الأوزون في صناعة ، الأيروسول ، باعتبار أن ذلك هو مصدر الخطر المباشر . حيث يتم البث مباشرة إلى طبقة الأوزون .. وقصرت الاستخدام على الدوائر المغلقة وعلى الصناعات التى لم يتوفر لها بديل لتلك الغازات ..

ولكن الأوربيين لم يستجيبوا بنفس القدر ، واكتفوا بتقليل استخدام المواد المؤثرة على الأوزون في صناعة ، الأيروسول ، بنسبة تتراوح بين ١٥ إلى ٢٠ في المائة . ولعل ذلك يلاحظ بوجه خاص في زجاجات العطور التى أصبحت تعتمد على الفلخ بالهواء العادي بدلا من الغازات .. ومع ذلك ، ورغم القصور المحدودة فإن الاستخدام الإجمالى للمواد المؤثرة على طبقة الأوزون استمر في الزيادة نظرا لظهور مجالات جديدة إضافية متنوعة تستخدم فيها تلك المواد :





## للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ:

١٩٩٠

المصدر: أ. ح. س. ع. ن.

### غياب التنشيط الدولي

وقد أثارت الأبحاث العلمية قلقاً بالغاً لدى المهتمين بشؤون البيئة في أنحاء العالم. وبادرت بعض الحكومات كإجراء وقائي أول بوضع قيود على إنتاج واستخدام وبيث غازات الكلوروفلوروكربون. .. ولكن المشكلة الرئيسية تمثلت في أن كل تلك

معدان أي جزء من كمية الأوزون الموجودة في الغلاف الجوي فقد يكون ذلك نتيجة تغير في توزيع غاز الأوزون ناجم عن تيارات الهواء ما بين خط الاستواء حيث يتركز غاز الأوزون وبين القطبين الشمالي والجنوبي وترتبط نظريات أخرى بين تلك الظاهرة وبين زيادة نشاط البقع الشمسية. وهناك البعض الذي يرى أن غاز الكلوروفلوروكربون هو المسؤول.

ويرى العالم الإنجليزي جون جرينبي أن قصة ثقب الأوزون في القطب الجنوبي لم يتم فصلها بعد. ويرى أن هناك اتفاقاً على دور الكلور المشقوق من الكلوروفلوروكربون في أحداث ثقب الأوزون في القطب الجنوبي وهذا الرأي لا يزال يحتاج إلى تأكيد. حيث لا يزال من غير الواضح كيفية وجود ذرات الكلور في تلك المنطقة خاصة أن استخدامات ذلك الغاز في الصناعة تقل في منطقة القطب الجنوبي غير المأهولة بالسكان، والتي لا تعرف مظاهر المدنية الحديثة.

### خزافة طبقة الأوزون!

وهناك من يرى أنه لا يوجد شيء اسمه ثقب أوزون. فالأوزون ليس طبقة محددة من سائل أو غاز أو مادة صلبة ليحدث بها ثقب. وإنما هي جزئيات في داخل الغلاف الجوي فلا توجد طبقة كل محتوياتها من الأوزون وإنما توجد جزئيات الأوزون ومعها جزئيات الأوكسجين والنيتروجين وغيرها من مكونات الغلاف الجوي.

أما ما يطلق عليه ثقب الأوزون فما هو في الواقع إلا منطقة منخفضة الأوزون أي أن الكمية الموجودة منه في القطب الجنوبي أقل نسبياً مما حولها. وذلك خلال عدة شهور وليس طول العام وهناك ظواهر مماثلة في الطبيعة حينما يكون الضغط الجوي مثلاً فوق منطقة معينة أقل من مثيله في المناطق الأخرى.

ولا يمكننا القول أن هناك ثقباً جويًا فوق المناطق المنخفضة الضغط. وإنما نسميه منخفضاً جويًا.

ووفقاً لأصحاب هذا الرأي يرجع الانخفاض في كمية الأوزون فوق القطب الجنوبي إلى اختلاف ميل الأشعة الشمسية التي تسبب تولد وتفتت جزئيات الأوزون. فإذا زادت الكمية المقتنعة على الكمية المتولدة في منطقة ما أمكننا أن نطلق عليها منطقة انخفاض أوزوني.

وبالنسبة لمنطقة الانخفاض الأوزوني فوق القطب الجنوبي. فإن كمية النقص في الأوزون لا تتعدى واحداً في المليون بالنسبة لكمية الكلية الموجودة حول الكرة الأرضية. وعلى أية حال، لا تزال كل تلك الأبحاث حول ثقب الأوزون، عند القطب الجنوبي في مهدها. .. ولن يكون متار دهنه لنا إذا سمعنا قريباً عن نتيجة منطوية تقول أن طبقة الأوزون قد انحطت إلى سحابة وتعالى بها كوكبنا الأرضي لحمايتنا من نفاذ الأشعة فوق البنفسجية بكميات أكبر من اللازم وربما قدرت الحكمة الإلهية أن اشعة الشمس لا تصل بطبيعتها إلى القطبين الشمالي والجنوبي بشكل مكثف مما لا يجعلها تمثل خطراً على تلك المناطق. وبالتالي فإن تجمع طبقة الأوزون فيها ليس بالكثافة نفسها التي تتجمع بها في المناطق الأخرى من العالم. وبالتالي يكون ما يسمى بثقب طبقة الأوزون في لقطب الجنوبي ليس سوى الشكل الأول العادي لتلك الطبقة منذ خلقت الأرض.

وفي واقع الأمر فإن الضجة التي أثارت حول ما يسمى بثقب الأوزون فوق القطب الجنوبي. هي ضجة ليس لها ما يبررها من الناحية العلمية حتى اليوم.

وما لم تتضح حقائق علمية أخرى ثابتة فلا ينبغي النظر إليها إلا في نطاق المشكلة الأكبر المتعلقة بالخطر الذي يهدد طبقة الأوزون على المستوى العالمي. والمعتقد أن الإجراءات التي بدأت اتخاذها قليلة بدرة أن شاء الله.

\*\*\*

إن البشرية مواجهة بكميات طبيعية تحملها إليها رياح القرن الحادي والعشرين. وهي كميات تزيد مساهمة الإنسان في صنعها عن مساهمة الطبيعة. ونظرة إلى العالم من حولنا تدل على أن الإنسان ظل غافلاً ردها من الزمن عما يشهده له القدر.

فهل أن الألوان ليعيق الناس ويتكاثروا لمواجهة ما يتربص

بهم؟

هل أن الألوان لإطلاق نداء يقول يا سكان الأرض اتحدوا !! ذلك .. أو الطوفان!

● انتهى الكتاب ●





المصدر: الفيلسوف

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ديسمبر ١٩٩٠

## غريبال الاوزون هل هو حقيقة؟

### الفيلسوف الجبلي والاشعة الكونية

الاشعة فوق البنفسجية التي تنصب على طور البنفسج واللقمة وعلى العلماء والباحثين المقيمين هناك ليست اقوى ولا اكثر من تلك التي تمتصها اجسام محبي اشعة الشمس وخاصة شمس الشواطئ والبحار.

رغم ذلك فأن انخفاض الاوزون يقلق الخبراء. تتوافر معلومات عن طبقة الاوزون ابتداء من اواسط الخمسينات - من اليوم الذي ابتدا العلماء مراقبة تلك الطبقة الجوية - ومن يومها حتى اواخر السبعينات لم تكن هناك فجوات في طبقة الاوزون - ومن الممكن انه كانت توجد فجوات ولم يكتشفها العلماء، وهذا مجرد احتمال لا احد ينفيه او يستعيده بعد - كما يقول الدكتور شيرود رولان، باحث وخبير في العلوم الجوية في جامعة كاليفورنيا في ايرلن وهو احد اكبر المطالبين بمنع استخدام الكلوروفلوروكربون،

لكنه يضيف قائلا ان هناك علاقة مباشرة بين تناقص الاوزون وازدياد استخدام ذلك الغاز في المرسطات، هناك دول منعت استخدام ذلك الغاز ودول اخرى لا تزال تستخدمه في الصناعة على نطاق واسع.

وكالة ناسا التي اكدت وجود الفجوة الكبيرة ليست متحفظة مثل رولان في تحديد المسؤولية وعلى من يقع اللوم، الخبراء في ناسا يقولون انه لا يوجد ادنى شك في ان الغاز يلعب دورا في العملية، والسؤال يبقى التالي: كم هي الكمية الخطرة والى اى حد؟ ويقول الدكتور دونالد هيث من مركز غودارد للفضاء ان بعض الظروف الجوية في القطب الجنوبي تبقي نفس الكمية من الهواء البارد في دوامة مستمرة فوق المنطقة لمدة عدة شهور في كل خريف وشتاء، ولهذا فان الفجوة قد تكون حالة طبيعية او ظاهرة طبيعية

الاخبار عن ضعف طبقة الاوزون في الجو وخاصة فوق القارة القطبية الجنوبية، اثارت الذعر في كثير من بلدان العالم وفي اميركا والعديد من الدول وضعت قوانين تمنع استخدام غاز «الكلوروفلوروكربون» في مرشات المطور والمبيدات وغيرها،

وتيسارى الكتيريون في تبيان الاخطار التي تنجم عن ذلك ومن تسرب الاشعة الكونية فوق البنفسجية الى الارض وتأثيرها الخطر على الانسان والبيئة، ولكن هناك حقائق لم تعلن واشياء كثيرة لم تصل الى الراي العام وعامة الناس ليدركوا ان هناك مبالغاة خطيرة ايضا.

حين اشتدت المناقشات في السبعينات عن خطر غاز الكلوروفلوروكربون، لاحظ البعض ان في تلك المناقشات الكثير من المبالغة او انصاف الحقائق، ففي الوقت

الذي لم يكن في مقدور احد ان يناقش او ينفي خطر ذلك الغاز على طبقة الاوزون، لم يكن هناك اطلاقا من يستطيع اثبات تأثير الغاز على طبقة الاوزون علميا وبالأرقام او الوقائع.

ولكن هناك ارادة على وجود الضرر، فلقد اكتشف العلماء الانكليزي في العام ١٩٨٥ واكدت وكالة الفضاء الاميركية ناسا تلك الاكتشافات بأنه منذ اواسط السبعينات وحتى اليوم تحدث في كل فصل خريف فجوة في طبقة الاوزون لا تقل عن مساحة الولايات المتحدة الاميركية كلها وذلك فوق القارة القطبية الجنوبية. واحدة من تلك الفجوات تناقصت كثافة الاوزون فيها الى اربعين في المائة مما كانت في اواسط الخمسينات ومع ذلك فليس من دليل على انها سببت مزيدا من الضرر... ذلك لان اشعة الشمس في منطقة القطب الجنوبي ضعيفة نسبيا، وكمية





المصدر :

الأمم المتحدة

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

٨ ديسمبر ١٩٩٠

# طبقة الأوزون التي يبرها الإنسان الآن بدأت تتكون منذ ٢٠٠ مليون سنة

بدأ العلماء يتحدّثون عن طبقة الأوزون التي تحمي الإنسان والحياة على سطح الأرض .. وبدأ الناس يتحدّثون عن أهمية طبقة الأوزون في حمايتهم من الشب الذي حدث فوق القارة القطبية الجنوبية .. ولكن أحدا لم يتحدّث حتى الآن عن كيفية نشأة طبقة الأوزون في الكون الكبير الذي يحيط بنا ويغلف الأرض ويحميها من الأشعة فوق البنفسجية الضارة بالإنسان والكائنات وهذه الدراسة لعالم مصري يتحدّث فيها عن كيفية الأوزون التي بدأت تتكون قبل أن يظهر الإنسان نفسه على سطح الأرض وكما يقول الدكتور محمد عمار استاذ الفيزياء بالمعهد القومي للمعاصرة : صحيح هي طبقة ضئيلة الحجم حيث يبلغ سمكها لو تم ضغطها ٣ مليمترا فقط وارتفاعها في الفضاء مليون ٢٠ إلى ٥٠ كيلو مترا من سطح الأرض اي أنها تشغل فراغا في الكون يقدر بـ ٣٠ كيلو مترا ويبلغ وزنها ١٠ الاف مليون طن

الأكسجين من الجو وينطلق غاز ثاني أكسيد الكربون الى الغلاف الجوي وطاقة حرارية يستخدماها الإنسان ذو عملية الاحتراق هذه تحتاج كل ذرة كربون الى ذرتين من الأكسجين لكي تحترق وتنتج ثاني أكسيد الكربون وطاقة حرارية وهذا يعني انه عندما يحترق ١٢ جراما من الكربون فإنه يستهلك ٢٢ جراما من أكسجين الهواء الجوي اذن عند حرق ١ مليارات طن من الفحم سنولاي يصحبه نقص في أكسجين الهواء الجوي مقدرا ١١ مليار طن تقريبا وزيادة في ثاني أكسيد الكربون مقدرا ١٥ مليار طن تنجم للغلاف الجوي

طبيعية كزئال او طوفان تدفن تلك البقايا تحت طبقات ضخمة من الطين والحصى وكان ذلك هو ما عرف بعصر التجمد كانت هذه الكتل الضخمة تفقد كافة العناصر التي تتكون منها مثل الهيدروجين والأكسجين ليبقى الكربون وهكذا تتجمع الاخشاب وتتحوّل الى طبقات من الفحم تصل نسبة الكربون فيها الى ٩٠ ٪ ويضيف الدكتور محمد عمار .. لقد نتج عن نشأة الحياة النباتية على سطح الأرض منذ ملايين السنين ولقيامها بعمليات التمثيل الضوئي حدوث تغير في تركيب الغلاف الجوي حيث امتصت منه كميات هائلة من غاز ثاني أكسيد الكربون وتفاعلت مع الماء في وجوه الطاقة الشمسية لتتحوّل الى مواد سليولوزية مخزونة في مختلف اجزاء هذه النباتات وكميات كبيرة من غاز الأكسجين انتشرت في الغلاف الجوي وساعدت على نمو طبقة الأوزون اما المواد السليولوزية فقد تحوّل بعد ذلك الى فحم مخزون في باطن الأرض

وفي بداية القرن الثامن عشر بدأ الإنسان ينتج عن الفحم الدفون في باطن الأرض ويحرقه لاستفيد مما سبق تفريظه لتوليد الطاقة ويبلغ معدل استهلاك الفحم في الوقت الحالي ١ مليارات طن في العام ويتزايد بنسبة ٢ ٪ سنويا لقد نتج عن ذلك تغير في تركيب الغلاف الجوي هو تماما عكس ماحدث في الماضي فعند احتراق الفحم ينتج غاز

على نمو طبقة الأوزون وازدياد فاعليتها في تقليل اثر الاشعة فوق البنفسجية وتغيرها من الاشعات القصيرة التي تعوق انتشار الحياة وبدأت اشكال جديدة من الكائنات الحية في الظهور وبذلك ازادت عمليات التمثيل الضوئي وزاد تركيز الأكسجين في الجو وبالتالي زاد نمو طبقة الأوزون وهكذا أصبحت الظروف اكثر ملائمة لظهور انواع جديدة من الكائنات الحية ومنذ ٢٧٥ مليون سنة انتشرت الغابات الموحشة كما ظهرت الحيوانات اليرمائية والزواحف والاسماك الى جانب انواع عديدة من الشرايين تلك المخلوقات كانت تنمو وتعيش ثم تتحلل في الارض ووفق بقاياها تنمو نباتات صغيرة جديدة واستمر الحال على هذا النوال الاف السنين وبين حين واخر كانت تقع كرات







المصدر : الأوسرام

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٨ نيسان ١٩٩٠

تستمد وجودها من هذا الغاز مما أدى الى حدوث ثقب فيها ذلك الى جانب زيادة ضخمة في كمية غاز ثاني اكسيد الكربون وما سينتج عنه من ارتفاع تدريجي في درجة حرارة الارض فهذا الغاز ثقيل ويظل راكدا بالقرب من سطح الارض كما انه يمتص الاشعة تحت الحمراء ولا يسمح بفلانها الى الطبقات العليا وبذلك ترتفع درجة حرارة الجو القريب من سطح الارض مما سيؤدي الى ذوبان الجليد بالمناطق القطبية وهو ما يشكل ثقب حجم المياه على سطح الارض وفي مطلع القرن العشرين بدأ التنقيب عن البترول وحرق البترول وهو ماله نفس التأثير على تركيب الغلاف الجوي كحرق الفحم فهو يستهلك الاكسجين ويزيد من تركيز ثاني اكسيد الكربون ويبلغ احتياطي العالم من البترول ٢٠٠٠ مليار برميل ويستهلك البترول ٢٠ مليار برميل سنويا ويزيادة تصل الى ٥ ٪ سنويا .. واخيرا يقول الدكتور محمد عمار لعل ماذكر من اسباب يفسر كذلك حدوث ثقب الأونف فوق القارة القطبية الجنوبية فهي منطقة شاسعة تبلغ مساحتها ١٥ مليون كيلو متر مربع متجمدة صيفا وشتاء وخالية من اي نباتات لذلك تعاني نقصا شديدا في الاكسجين والهواء الجوي مما لم ينتج نمو طبقة الأونف بنفس القدر الذي نمت به فوق المناطق الاخرى الغنية بالحياة النباتية ومن ثم كانت اكثرها تضربا في الوقت الحالي

نعمات حسين





المصدر: ..... الجمهورية

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ٨ يناير ١٩٩٠

#### بيان المتخصصين

يتوقع علماء امريكيون ارتفاع  
درجة حرارة الارض مابين درجة  
١٤ درجة خلال القرن القادم ..  
ويؤكدون ان ذلك سؤدى الى ذوبان  
ثلوج القطبين الشمالى والجنوبى  
واختفاء الغابات حيث يسود مناخ  
مشابه لدرجة الحرارة داخل  
الصوبات الزراعية





المصدر : ..... الور

التاريخ : ١٩٩٠ س ١٩

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## مستقبلات



بقلم :

راجي عنایت

## ثقب

## الأوزون

### وهل يمكن أن نضع ثقباً قبل أن نشبع؟! ..

●● فوق المنصة المهيبة ، وإمام حشد كبير من الحاضرين الذين تجمعوا في إحدى الصالات الكبرى ، باحد اكبر الفنادق ، جلست نخبة من الوزراء - ستة على ما اذكر - يتوسطهم دكتور مصطفى طلبة الذي يرأس برنامج الامم المتحدة للبيئة ، لكي يتحدث عن أهمية الحفاظ على البيئة . ورغم أن الاهتمام بالحفاظ على البيئة يعكس وعياً مستقبلياً مطلوباً ، فإن التناول الذي التزم به دكتور طلبة ، يعكس خلاساً أساسياً ، تقع فيه كل يوم . وبمعناها من اتخاذ الموقف السليم من القضية التي نتعرض لها ، ألا وهو التناول الجزئي ، في غياب رؤية عامة شاملة ، تعطى القضية المطروحة حجمها الحقيقي ، وتحدد علاقتها بالقضايا الأخرى ●●

ساعياً الى ابتسامات الجمهور . كان محور حديث د . طلبة أن حالة الغلاف الجوي في خطر حقيقي ، وأنه من الواجب نشر هذا الوعي في مصر حتى يساهم الشعب المصري مع باقي الشعوب في حل هذه المشكلة . وعلى الفور تسابق الوزراء ، على جانبيه ، في إثبات أن وزاراتهم جادة في جهودها للحفاظ على البيئة ، وفي التعاون لسد ثقب الأوزون . تتابعت أحاديث الوزراء وسط ملللة وسام الجمهور ، الى

وقد لاحظت أثناء حضوري مؤتمر التسعينيات وما بعدها: نظرة مستقبلية، ، والذي عقد في واشنطن هذا الصيف ، لاحظت أن هناك حرفة في الخطابة والتحدث الى الجمهور ، تلزم المحاضر بأن يعد نكتته او بعض النكت ، يطعم بها حديثه ، على سبيل انعاش الحاضرين . وقد اختار دكتور طلبة أن يتبع الأسلوب نفسه ، مع fark انه استمر نكتة وحيدة أخذ يرددتها ميتسماً طوال حديثه ، وكانت عن «ثقب الأوزون» ، فأخذ يتلاعب بهذا الثقب ، داعماً لفظه بحركة يده ،





طلبه ؟ ، إنه التناول الجزئي لقضية تلوث البيئة ، الذي لا يوضح جذورها ، ويحدد المسؤولين عنها ، ونضعها في المنظور العلم بالنسبة للتغيرات الأساسية التي تسود العالم .

كنت أتوقع من الدكتور طلبه ، بحكم تخصصه ومكانته ، أن يرتفع بحديثه عن تلوث البيئة فوق مستوى تناول الصحف والمجلات ، وأن يصارح الحاضرين بأصل المشكلة وأثارها على التحولات الكبرى التي يمر بها الجنس البشري ، حتى تكون استجاباتهم على مستوى حجم القضية ، وحتى لا ينتهي بهم الأمر إلى القول بأن ، على الذين خرعوا الأوزون أن يرتقوه ،

ومنذ أسبوع تقريبا استمعت إلى حديث أذاعي حول الحفاظ على البيئة ، فاحسست بضرورة تناول الموضوع . جرى الحديث بين المذيع ، ومحدث قيل أنه عضو بمجلس الشورى ، ومسؤول في الأمانة العامة للحزب الوطني ، وأذن أن اسمه هو دكتور اسماعيل سلام . قال الدكتور ، ردا على تساؤل المذيع ، حول موضوع الحفاظ على البيئة ، الذي أثارته وسائل الاعلام أخيرا ، ممكن تقولي اننا حمى ... ما هو زى ما كان عندنا حلجة اسمها حمى الديسكو ، ويعدين حمى الكمبيوتر ، اهو دلوقتى غى حمى البيئة .

نتيجة لهذا المستوى في تناول قضية من أهم قضايا العصر ، حرصت على طرح بعض الأفكار الأساسية المتصلة بها ، والتي توضح أبعادها .

#### التلوث ليس قدرا

تلوث البيئة ظاهرة مؤقته ، وليست قدرا . وعمر هذه الظاهرة أقل من ثلاثة قرون ، وهو عمر عصر الصناعة . وتلوث البيئة يعتبر مظهرا من المظاهر السلبية للثورة الصناعية ، وللفلسفة هذه الثورة ، وأفكارها الرئيسية .

الملاحظ أن الدول الصناعية - الرأسمالية والإشتراكية والفائنية والديمقراطية - كانت لها نظرة خاصة إلى الطبيعة ، باعتبارها شيئا موجودا في انتظار من يستغله ، على أى صوة وبأى ثمن . فرغم أن المجتمعات السابقة للمجتمع الصناعي كانت تمارس بعض الاعتداءات على الطبيعة ، يحرق أو اجتثاث بعض الاراضى المزروعة ، أو يقطع اشجار الغابات ، فإن قدرة هذه المجتمعات على التخريب كانت محدودة .

إن جاء دور المهندس حسب الله الكفراوى ، فأيقظ الصالة ، والهبها بكلماته الصادقة البسيطة ، التي تختلف - بالطبع - عن كلمات باقى الوزراء ، وعن الحديث الباسم للدكتور طلبه .

#### نكتة الكفراوى

قال حسب الله الكفراوى ، والله أنا شابف اننا لما

نشبع نبقى نمسح ، وضح نصف الصالة بالضحك والحماس ، ونصفها الآخر بهمهمة التساؤل حول معنى ما قيل . ومال على الجالس بجانبى يسألنى ، فقلت له إنها نكتة قديمة ، تحكى عن ريفى بخیل ، هبط عليه الضيوف ظهرا ، فتباطأ فى تقديم الغداء ، وطلب من ابنه أن يعضى بهم إلى غابة النخيل ، يتسلون بأكل البلح ، إلى أن يحين موعد تقديم الغداء . ومال الرجل على ابنه هامسا ، أخطرني عندما يبدون فى مسح البلح فى ملايسهم قبل أن ياكلوه . وكان يقصد أنهم عندما يتوقفون عن أكل البلح بترابه ، ويبدعون فى مسح البلحة ، فهذا يعنى أنهم شعبوا ، وأن أقل الطعام سيكفيهم . جاءت نكتة الكفراوى ابن البلد ، أبغ نسا ومضوننا من نكتة مؤلف الاسم المتحدة . قال الكفراوى إن لدينا مشاكلنا الحادة العاجلة ، التي تسبق بكثير فى أهميتها ، مساهمتنا فى سد ثقب الأوزون . وأن الأولى بنا أن نسعى إلى الحفاظ على بيئة مصر من عناصر التلوث المحلي ، أما ثقب الأوزون فهو مسئولية من ثقبوه !

ثم جاءت تعقيبات الصالة متبينة وجهة المهندس حسب الله الكفراوى ، وفقد مؤلف الاسم المتحدة دكتور مصطفى طلبه ، ما كان قد تركه من انطباعات باهتة على جمهور الصالة

#### هسى الدكتور سلام

ما نقطة الضعف الأساسية فى كلمات دكتور







المصدر: المصدر

التاريخ: ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## دور مصر في التنمية الاقتصادية

من عمليات التلوث المحلية . وبين أن نستنهض  
همة المصريين للمساهمة في إصلاح ما أفسدته  
الدول الصناعية على مدى ثلاثة قرون ، باعتبار أن  
هذه المساهمة تضعنا في زمرة الدول المتحضرة !!  
وفرق بين أن نستعد لعواقب ارتفاع منسوب البحر  
الأبيض ، وبين أن نساهم في الأبحاث التي تقوم  
بها الدول الصناعية لعلاج ما أفسدته  
إلا أن هذا ليس هو القصور الوحيد في كلمات  
دكتور مصطفى طلحة .

### هزيمة الجيئط الجغرافي

فقد كنت أتوقع منه أن يطرح الأثر الحضاري  
الهامة ، والإيجابية ، التي خلفتها قضية تلوث  
البيئة ، وكيف تساهم في التحول الحضاري الذي  
يسود العالم ، وينقله من الصناعة إلى ما بعد  
الصناعة .  
الحفاظ على البيئة كقيمة مناقضة لممارسات  
المجتمع الصناعي المتطور ، مع نزوب رصيد  
العالم من وقود الحفريات ، ومع ثورة المعلومات  
والمعارف المتنامية بفضل تكنولوجيات المعلومات  
المتطورة ، هذه العوامل الثلاثة كانت من أهم  
الاسباب التي أنهت عصر الصناعة . ومهدت لعصر  
ما بعد الصناعة الذي نرى بشأنه في كل دول  
العالم ، شرقا وغربا ، وشمالا وجنوبا .

لكن ما أن اندفعت الثورة الصناعية ، حتى  
عندت الدول الصناعية إلى ابتزاز الموارد  
الطبيعية على أوسع نطاق .. نفتت السموم القاتلة  
في الغلاف الجوي ، وأحالت غابات باكملها إلى  
مناطق جرداء من أجل الربح ، دون تفكير في  
عواقب هذا على المدى البعيد . وحتى رجال  
الصناعة في الدول الاشتراكية ، ورغم اقتناعهم بأن  
الربح هو أساس كل الشرور في المجتمع ، تصرفوا  
بالطريقة نفسها .

### ١ . طلبية والدولة المرفوضة

لقد وضع عصر الصناعة تعريفه المعتد

الخاص لمعنى التقدم والتحضّر ، وكانت تقام  
الاحتفالات وتطلق الشعارات الحماسية كلما زاد  
عدد المدّاحين ، وكلما تم اكتشاف منجم فحم جديد  
أو بئر يتروّل جديدة ، وكلما أزيلت غابة لتتقدس  
فيها المباني ، حتى ولو كان هذا النمو الصناعي  
على حساب التوازن المطلوب ، فوق سطح الأرض ،  
وفي جوفها ، أو في غلافها الجوي .

لم تكن الدول الصناعية بأن تستنزف مصادر  
الطاقة والمواد الخام من أراضيها ، بل امتد  
نشاطها إلى الدول غير الصناعية ، لتلبية رغبتها  
في التوسع ، التي تسمح لها بموقع تنافسي أفضل  
، فظهر الاستعمار الصناعي الذي عرفته بلادنا  
العربية . وغيرها من البلاد التي لم يتح لها أن  
تصبح دولا صناعية قوية .

ماذا يعني هذا ؟ يعني أن الدول الصناعية  
الكبرى ، هي التي لوّنت الغلاف الجوي  
والمحيطات والأنهار ، وهي التي استنزفت ما  
تشكل في باطن الأرض من وقود على مدى ملايين  
السنين ، وهي التي حققت الرفاهية لشعوبها  
نتيجة لذلك على حساب الدول غير الصناعية .  
بعد هذا ، لا اعتقد أن من حق أي أحد ، حتى  
ولو كان مندوبا للأمم المتحدة ، أن يجيء إلينا  
ليطلب منا أن نتنازل عن أنانيتنا ، وأن نساهم مع  
باقي الدول في حل مشكلة ثقب الأوزون ، أو ظاهرة  
( الصوبيا ) التي ترفع درجة حرارة الجو . وفريق  
بين أن ندعو أهل مصر إلى الحفاظ على بيئة مصر





المصدر: ...

التاريخ: ١٩٩٠ ...

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

مواجهة الحكومات التي تمثل مصالح التوسع الصناعي ، بأى ثمن . وكانت الضغوط التي أحدثتها حركات الحفاظ على البيئة والأحزاب الخضراء على حكوماتها ، والنجاح الذى حققته هذه الضغوط ، مقدمة لسيادة وعى جديد بين الشعوب ، والدليل على أنها أكثر حكمة من الحكومات ، وإنها قادرة على فرض إرادتها ، من خلال التنظيمات الشبكية ، بالنسبة لموضوعات أخرى محلية وعالمية بخلاف موضوع الحفاظ على البيئة .

وقد رسم هذا خطوط التحول من ديمقراطية التمثيل النيابى المركزية التى عرفها عصر الصناعة ، الى ديمقراطية المشاركة اللامركزية التى تتفق مع أسس ومبادئ وطبيعة مجتمع ما بعد الصناعة .

لقد ساهم الوعي بتلوث البيئة ، وإدراك نضوب وقود الحفريات ، مع ثورة المعلومات ، فى فرض حقائق جديدة ، ترسم ملامح المجتمع الجديد الذى نشعر اليوم بأزمائه . وهو مجتمع يعتمد على العلم والتكنولوجيا فى خلق صناعات جديدة ، تستهلك أقل القليل من أشكال الطاقة الجديدة والمتجددة والنظيفة ، وهى فى الوقت نفسه صناعات بلا مداخل أو عوادم . وسيكون لهذا أثره على الصناعات التقليدية ذات المداخل ، والتى عرفها المجتمع الصناعى ، فستنتهى الحاجة الى بعضها ، ويتخلص بأقربها بوسائل متطورة من عوادمه . ويتحول الى التيسير الذاتى واستخدام الروبوت ، مما يعفى الإنسان العامل من أى مخاطر أو أضرار ، كما يعفيه من العمل البدوى المتكرر الذى فرضته الصناعات التقليدية .

بهذه النظرة الشاملة يمكن أن تطرح قضية الحفاظ على البيئة ، وبهذا الأسلوب يمكن أن تكتسب القضية حماس الجماهير لها .

الحفاظ على البيئة هو الذى هزم المنطق الجغرافى للحضارة الصناعية ، وساعد على إسقاط الحدود والحواجز بين شعوب العالم . فنتيجة لأن التلوث الإشعاعى فى الاتحاد السوفيتى أو إنجلترا ، يصل أثره الى العديد من الدول البعيدة ، ونتيجة لأن دخان المصانع والأبخرة الكيميائية المتصاعدة فى نصف الكرة الشمالى ، يمكن أن تتحول الى امطار حمضية تسقط على نصف الكرة الجنوبى نتيجة هذا أدرك البشر - بطريقة عملية - أن العالم أصبح وحدة واحدة ، وأن الخطر - خطر التلوث - لا يميز بين القوميات والأوطان . وقد هذا ، مع غيره ، الى زحف نوع جديد من الولاء العالمى ، أو الولاء للبشرية ، فى مقابل الولاء الوطنى أو القومى ، الذى حرصت الحضارة الصناعية على تنميته ، لأسبابها الخاصة .

### التلوث والديمقراطية

وهناك نتيجة ايجابية ثانية ، من النتائج الجانبية لقضية التلوث . لقد كانت هذه القضية عاملا هاما فى تأكيد الحركة الذاتية للشعوب فى



د . مصطفى طه  
مكتبة النقاب الوحيدة



م . حبيب الخزاوي  
مصلح ابن البلد





المصدر : ..... الأمانة العامة

التاريخ : ١٦ يناير ١٩٩٠ ..... للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### تحذيرات جديدة من ارتفاع حرارة الأرض

واشنطن - وكالات الأنباء - ذكر عالم أمريكي أن الارتفاع المتوقع في درجة الحرارة على الكرة الأرضية سيؤدي إلى تعرض البشر لمزيد من الاصابات بالالتهاب الرئوي والربو وسرطان الجلد .

وحدد بالذکر ان العلماء اشاروا الى ان الظاهرة المعروفة باسم البيوت الزجاجية ستؤدي الى زيادة متوسط درجة حرارة الأرض بمعدل لا يقل عن خمس درجات مئوية خلال القرن القادم .

ومن ناحية أخرى جاء في تقرير لعدد من الباحثين الأمريكيين أن الارتفاع المرتقب في درجة حرارة الأرض سيؤثر على نصف الكرة الشمالي أكثر من نصفها الجنوبي .





المصدر: الامم المتحدة

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ٢١ يناير ١٩٩٠

## رئيس هيئة الارصاد الجوية يحذر

# شتاء هذا العام خبيث!

بالنسبة لفصل الشتاء هذا العام فالامر يختلف قليلا لأن الاحساس ببرودة الجو يعتبر خفيفا وبالنسبة لشدة برودة الاعوام الماضية، وخاصة على مدينة القاهرة، حيث أن المناطق الساحلية يكاد يكون الشتاء بها طبعيا، وذلك نتيجة عدم سقوط الأمطار على مدينة القاهرة بفعل الغروض مما يقلل من الاحساس ببرودة الجو. لذلك الحذر المواطنين من خداع شتاء هذا العام فله شتاء خبيث!! حيث إن درجات الحرارة المسجلة لدينا عن الاعوام الماضية تلك تكون متقلبة مع درجات حرارة شتاء هذا العام بل وقد تكون منخفضة عنها درجة أو درجتين خاصة خلال بداية شهر يناير. ولكن كل ما لا يزال ان عدم سقوط الأمطار مع اشراق الشمس وتبدد الغيوم يجعلنا لا نشعر ببرودة الجو او يقلل الاحساس بشدته. مما يدفع البعض . ويجعله يخلف من ملابس مما يعرضه للاصابة بالانفلونزا المتفشرة هذه الايام.

### تحقيق: نادية الملاح تصوير: شريف سميل

الصح والشعر... وهذا آخر شهر ديسمبر ٨٩ بدأت تسقط كميات مطر غزيرة جدا على هذه المنطقة لدرجة ان السليم وسطرح حدث بهما سيول بكمية الاسطر التي سجلت حتى الآن في السليم حوالي ٨٢ ملم. لم يمتد اعتبارا من معدلها خلال شهر يناير بأكمله. ولكن بصفة عامة لوحظ ان كميات الاسطر خلال شهر ديسمبر الماضي سنة ٨٩ كانت اقل من نصف كمية الاسطر خلال ديسمبر ٨٨.

وبالرغم من اختلاف مناخ شتاء هذا العام الى حد ما بينك وبين مدينة الارصاد الجوية انه ليس هناك أي ارتباط بين شتاء دال. وصيف ساخن كما يتوقع البعض فالتاثيرات توفعاتنا الجوية على اساس عملية توزيعات الضغط الجوية التي خلال ساعات من البلاد المختلفة بينما من غير المعقول الحكم على حالة الجو في الصيف القادم من خلال توزيعات الشتاء!

حقلي هناك فواعد متخلفة تكاد تكون ثابتة يمكن على اساسها توقع حالة الطقس. ولكن الهواء ليس بالحق المثلث الذي يمكن التاكيد من حدوثه. بل انه يمكن ان يقع من

فالجو عبارة عن عناصر متكاملة ودرجة حرارة - سحب - امطار - درجة رطوبة - رياح. فقد يكون هناك انخفاض في درجة الحرارة بينما الجو معتدل كما تكون الحرارة مستمرة كما هي لكن الجو سيكون باردا لان هناك ظواهر مصاحبة لدرجة الحرارة ستجعل الناس تشعر ببرودة الجو لذلك لا بد ان يكون فهمنا للشتاء الجوية شاملا لان درجة الحرارة تعتبر عناصر واحدا فقط ضمن عناصر عديدة للتعبير عن حالة الجو. ويعتمد اصح يجب ان نقول "حالة الجو". وليس ودرجة حرارة الجو، لان درجة الحرارة وحدها غير كافية عن حالة الطقس بصفة عامة.

ويضيف احمد مختار المصري قائلا ويعد ما تقيس حالة الجو لا تتعامل فقط مع مدينة واحدة مثل مدينة القاهرة بل تتعامل مع جميع مدن الجمهورية لمناطق الساحل الشمالي يسودها الآن جو شديد البرودة محصور بامطار غزيرة والشتاء بها واضح. وان كانت كمية الاسطر التي سقطت بها خلال شهر ديسمبر كميتها قليلة جدا لدرجة ان المناطق الغروسي اثنا متعلق مطرعة من مناطق غرب الساحل الشمالي و مطروح - الاسكندرية - السليم - بدأ اعلها يتبدون صلا الاستسقاء لسقوط الاسطر لان سقوط الاسطر في شهر ديسمبر في هذه المناطق يقللنا يعتبر شيئا هاما جدا لهم لانه فترة زرع

بالرغم من قرب انتهاء فصل الشتاء الا اننا تكاد لا نشعر بشدة صقيع الشتاء حتى الآن!! ولعل جميعنا يتذكر جيدا القاعدة المناخية الشهيرة في وصف مناخ مصر بأنه جو حار جاف صيفا، بارد مطر شتاء.

ولكن هذه القاعدة تكاد لا تنطبق على شتاء هذا العام حتى الآن وخاصة من حيث عدم سقوط الأمطار الا بقدر قليل جدا لا يمثل شيئا يذكر بالنسبة لسبيل الشتاء المتوقعة او الغروض حدوثها. فمعنا تعني هذه القاهرة الجديدة على مناخ مصر؟ وهل هذا يمكن ان يكون مؤشرا لارتفاع درجات حرارة الصيف القادم كما يفن البعض؟

حول هذه التساؤلات وغيرها يقول احمد مختار المصري رئيس هيئة الارصاد الجوية:

المعروف ان فصل الشتاء يبدأ جغرافيا يوم ٢١ ديسمبر وينتهي ٢٠ مارس.

لكن من الناحية المناخية يبدأ الاحساس بالبرد تقريبا مع بداية شهر نوفمبر وتستمر درجات الحرارة في الانخفاض تدريجيا.

ويعتبر شهرا ديسمبر ويناير هما ابرد اشهر السنة خلال فصل الشتاء. ثم تبدأ درجات الحرارة في الارتفاع خلال شهر فبراير.







## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر :

الأصـرام

التاريخ :

١٩٩٦

اتجاهه لاى سبب من الاسباب الامر الذى يحدث عنه تغير مفاجئ . فى حالة الجو . اما عن مناخ مصر بصفة عامة فى الشتاء فمن المفروض ان جمهورية مصر العربية تتعرض لعدة موجات يرد خلال فصل الشتاء يتراوح عدد هذه الموجات بين ٣ الى ٥ موجات شهريا . يرجع السبب فى هذه الموجات الى عبور منخفضات جوية تعبر فوق مياه البحر المتوسط من الغرب الى الشرق مما يسبب جلب هواء بارد من جنوب او وسط او شمال اوروبا الى منطقة شرق البحر المتوسط مما يؤدى الى حدوث الموجات الباردة على مصر . شدة الموجة الباردة تتوقف على مصدر الهواء البارد القادم الى مصر . اما اشد موجات البرد التى تتعرض لها البلاد وهذه نادرا ما تتعرض لها مصر يكون مصدرها الهواء البارد القادم الى مصر من جنوب الاتحاد السوفييتى مارا فوق ايران والعراق فالتنام الى مصر فوق شبه جزيرة سيناء . هذا النوع من البرد يكون شديد البرودة لان درجة الحرارة من مصدره فوق جنوب الاتحاد السوفييتى تتراوح بين ٢٠ - ٣٠ درجة مئوية تحت الصفر وتتراوح درجات نسبيا الشدة لهذه المناسبات لكن لعدم مرورها على مساحات مائية يصل الى مصر جافا فتمتد هذه الموجات بشدة البرودة والجفاف وهذه اشد انواع موجات البرد التى تتعرض لها خلال شهرى ديسمبر ويناير . اما عن اتهم خبراء الارصاد الجوية يصرحون بها للمواطنين من خلال مختلف وسائل الاعلام فيؤكد رئيس الهيئة على براعة هيئة الارصاد من هذا الاتهام لانها عدة اسباب تؤدى الى عدم تطابق ما يأتى بالنبوءة الجوية مع الواقع فى كثير من الاحيان . هذه الاسباب منها ما يتعلق بطبيعة الجو ومنها التغيرات الجوية . واسباب اخرى نتيجة تقصير من أجهزة الاعلام المختلفة . فبالنسبة لاسباب المنطقة بطبيعة الجو فهو اننا نتعامل مع هواء من الممكن ان يقع اتجاهه فى اى لحظة نتيجة اى عوامل عارضة مثل اصطدامه بجبال او شئ اخر يقع من اتجاهه مما يؤدى الى عدم وصوله الى مصر

بعد ان كان فى طريقه اليها . كما ان مصر تقع فى منطقة صعبة بين كتلتين من الهواء البارد الاتى من اوروبا من الشمال والهواء الساخن الاتى من الجنوب . بمعنى اننا لم نلق فى منطقة مستقرة باردة مثل اوروبا او فى منطقة حارة مثل جنوب افريقيا . بينما نحن نلق فى منطقة يتسارع فيها احيانا كتلة الهواء البارد مع كتلة الهواء الساخن ونتيجة هذا الصراع تتكون تغيرات جنوبى سريعة .

ان المنطقة التى تقع فيها منطقة صعبة التنبؤ لانها منطقة التغير فيها يكون سريعا وبالتالي لابد ان تكون هناك نسبة خطأ فاذا صح التوقع بنسبة ٧٥ ٪ فانه يكون مؤشرا سليما لحالة الجو .

- اما عن السبب الثانى وهو عدم وعى المواطنين بتفسير النبوءة الجوية فعلا عندما اقول فى النبوءة الجوية هناك فرصة لسقوط امطار على الساحل الشمالى غدا ، البعض يأخذ هذا القول على الجمهورية بصفة عامة التى الهام الآخر هو اننى عندما اقول درجات الحرارة يتم قياسها بمقياس حرارة الجو فى الظل وبمواصفات عالمية معروفة اعلمها قياسها على مستوى معين من سطح البحر فى الظل داخل كشك خشبي تحت درج خشبي اى فى منطقة رطبة - بينما المواطن يقيس درجة الحرارة على اساس شدتها فى الاماكن المكشوفة المعرضة لحراة الشمس المباشرة مما يزيد احساسه بشدة الحرارة وايضا الاماكن الضيقة التى ليس بها سرعة رياح . ايضا المنطقة الرملية مع درجة حرارة ٣٠ - تتغيرنا بدرجة حرارة ٤٠ - . وهذا كله يؤدى الى اختلاف الاحساس بدرجات الحرارة ولكنها فى الحقيقة درجات واحدة . اما بالنسبة السبب الثالث وهو اختلاف توقعات الارصاد الجوية مع الواقع فى كثير من الاحيان فهو نتيجة عدم التنسيق بين هيئة الارصاد ووسائل الاعلام بمعنى اننا

يتمنى فى اليوم الواحد ١ تنبؤات عن الجو بواقع تنبؤ كل ٦ ساعات لم يتنقل منها للمواطنين اكثر من تنبؤ واحد فقط كل ٢٤ ساعة عن طريق الراديو والتلفزيون او الجرائد لكن فى خلال ٢٤ ساعة هذه يكون لدينا ٣ تنبؤات اخرى اكثر دقة نتيجة ما يقرأ على الجوى من تغيرات مفاجئة لم يمكن تسجيلها قبل ذلك وبالتالي لم نستطع نقل هذه التغيرات المفردة لدينا للجمهور .

ول هذا الجبل نقول كل ملاحظات مدّة التنبؤ كل ماقلت نسبة صوابه والعكس صحيح . فالتقصير ان من وسائل الاعلام وليس من الهيئة . وان كنا لاستطيع نقل هذه التغيرات المفاجئة فى الجو للجمهور . لكننا نستطيع نقلها اولا بابل للجهات التى هيئة الدفاع الدنى والخيوان ووزارة الزراعة الجهة المختصة بعملية الرى الزراعى وذلك عن طريق التلفزيون او التلكس لكن بالنسبة للجمهور فهذا امر صعب





المصدر : الأهرام

التاريخ : ٢٢ ديسمبر ١٩٩٠

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## أفشاء حول ثقب الأوزون وشعوب البيئية

د. رشدى سعيد

بدفعتي لكتابتة هذا التعليق مكتبة الأستاذ محمد سيد احمد في اهرام ١٩٩٠/٧/٢١ عما تركه اثر التغيرات البيئية التي مافقت وسائل الاعلام تحدث عن خطرها البالغ على مستقبل البشرية في قدرة الانسان على السيطرة على الطبيعة . وعلى اسبقيات العمل . فقد اصبحت اليوم النظريات السبسية تروا اعلم هذه الكارثة المحققة . فثقب الأوزون . وارتفاع درجة حرارة الأرض . وذوبان الجليد وغرق سواحل البلاد هي امور نسبي في الحاحها أي امر آخر .

وايدا بالقول بأن النظام البيئي الذي يعيش فيه الانسان هو جزء من النظام الكوني الذي لم يقل احد ان الانسان قادر على السيطرة عليه بأي شكل من الاشكال . فمقدار الشمس والافلاك وسنة النظم وغير ذلك من الظواهر هي جزء من النظام الكوني الذي لا يملك في تغييره وبغاية ما يملكه هو ان يعيش في كنفه ول وقاق معه . النظام البيئي نظام متكامل ومتن . لديه القدرة على تصحيح مساره كلما تعرض للخلل . فهو كالانسان عنده من المناعة ما يهيئه للعيش تحت ظروف متغيرة .

ومن الوجهة الفلسفية البحتة فان النظام البيئي الذي يعيش في ظله هو كل كالحياة لابد ان يفسد مهما طال به الزمن فكما ان الموت هو سنة الحياة فكذلك الفساد هو سنة الكون - فكما يموت الانسان فكذلك النظام البيئي فهو هالك لاحالة مهما طال به الزمن -

والذين يعرفون شيئا عن تاريخ الأرض ويعرفون أنها تعرضت لمئات المرات وبصفة مستمرة وبديرة الى تقلبات في المناخ وطوفان البحار عليها وإلى الزلازل والبراكين وغير ذلك من عوامل الغناء مما غير نظامها البيئي المرة تلو المرة . وليس معنى ضرورة الفساد هو ان

متعاقبة نتيجة استمرار الاعاصير خلال هذه الفترة . وهنا بدا البعض في تفسير الظاهرة على انها ليست ظاهرة كونية بل انها نتيجة لتدخل الهواء الذي يحدث عندما يستخدم الانسان مواد الكلوروفلور وكاربون (والتي من اشهر تطبيقاتها غاز الفريون المستخدم في صناعة التبريد) ... وسرعان ماوجدت الشركات المنتجة لهذه المواد والتي كانت فترة احتكارها قد قاربت على الانتهاء . ففرصة لتجديد الرأي العلم العللي بل ومؤسسته الدولية لالغاء استخدام هذه المواد التي كانت على وشك ان تكون اسعارها في متناول الكثير من الدول الفقيرة بعد انتهاء احتكار صناعتها طبقا للقوانين الدولية . وقد اطلقت هذه الجهود المستميتة والدعابة الهائلة في توقيع اتفاقية دولية توقف بموجبها استخدام هذه المواد بعد عام ١٩٩١ وهو العلم الذي يوافق بالضبط تاريخ انتهاء احتكار هذه الشركات لهذه المواد ! والطريف ان نفس هذه الشركات قد اعلنت عن انتاج مواد بديلة ستكون اسعارها

واذا تجاوزنا هذا الإطار الفلسفي الى واقع حال البحث العلمي في ميدان علوم البيئة فاننا نجد وبكل اسف ان اغلب الأموال موجبة لاثبات وجهة نظر واحدة وقضايا يعينها هي تلك التي تهم بعض المصالح الخاصة .. ففضية ثقب الأوزون على سبيل المثال هي من القضايا التي استخدمتها هذه المصالح لكي تصبح مقدمة جدول اعمال المشتغلين بعلوم البيئة - فقد اكتشف هذا الثقب العالم دوبيسن سنة ١٩٥٨ ويوصف على انه جزء من النظام الكوني ويعبر عن اعاصير القطب الجنوبي يظل مفتوحا حتى تنتهي هذه الاعاصير حين يتبدل . وقد حدث في القممات من هذا القرن ان انفتح الثقب لسنوات





المصدر : الأمل

التاريخ : ٢٢ سينا ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحية والمعلومات

ان - واحدة من هذه المواد الجزيئية المشتركة بين الامبراطورية الكيميائية يعملون في مكتبها !  
والآن وبعد ان تم اقتناع الحكومات والشعوب بان قلب الاوزون هو من صنع الانسان فقد تأكد للعلميين اليوم صدق نظرية دويسون بان القلب هو جزء من نظام التكون يتدخل وينشأ نتيجة عوامل كونية لا دخل للانسان فيها فقد اعلنت منظمة الغضاء الامريكية في خبر صغير صدر عنها في شهر ديسمبر الماضي ان قلب الاوزون قد اتمل بعد ان خلت اعاصير القلب الجنوبي .  
واذا عدنا الى الان الى هذه القضية الكبيرة التي يتحدثون فيها عن الارتفاع المنتظر لدرجة حرارة الارض تحت تأثير مايسمى بالصوبة الزجاجية فإننا نجد أيضا ان الجزء الاكبر من هذه القضية مقفلة تحركه مصالح . والفكرة في بساطتها هو ان الانسان يخرج من الوقود مايساوي حوالي ٥ بلايين طن تزيد من نسبة ثاني اكسيد الكربون في الغلاف الجوي وهو ذلك الغاز الذي يمتص انعكاس الحرارة خارج الغلاف الجوي . ويعمل كالصوبة الزجاجية مع رفع درجة حرارة الارض - على ان الدراسات العلمية الحديثة تشير الى ان المسألة اكثر تعقيدا مما يبدو . صحيح ان نسبة الكربون في جو الارض الحديث عالية عندما يقارن بنسبته في ماضي الزمان ، فقد كانت نسبته حوالي ٢٠٠ جزء في المليون منذ ١٥٠٠٠ سنة خلال عصر الجليد الاخير عندما غطت تلالجات اجزاء كبيرة من قارات اوروبا وامريكا ارتفعت الى ٢٧٠ جزء في المليون منذ ٧٠٠٠ سنة عندما تراجعت التلالجات وارتفعت درجة حرارة الجوال متوسط بغرق الحديث بدرجتين مئويتين . اما اليوم فان نسبة الكربون قد تصل الى ٢٥٠ جزءا في المليون ومع ذلك فدرجة الحرارة اقل ماكانت عليه منذ ٧٠٠٠ سنة .  
مما يجعلنا نشك في الدور الذي يلعبه ثاني اكسيد الكربون في رفع درجة حرارة الارض - هذا بالإضافة الى انه من العسير على احد ان يستطيع ان يحدد بالضبط كمية ثاني اكسيد الكربون الناتجة عن حرق

من تشير الى ان قلب الاوزون هو من صنع الانسان فقد تأكد للعلميين اليوم صدق نظرية دويسون بان القلب هو جزء من نظام التكون يتدخل وينشأ نتيجة عوامل كونية لا دخل للانسان فيها فقد اعلنت منظمة الغضاء الامريكية في خبر صغير صدر عنها في شهر ديسمبر الماضي ان قلب الاوزون قد اتمل بعد ان خلت اعاصير القلب الجنوبي .  
واذا عدنا الى الان الى هذه القضية الكبيرة التي يتحدثون فيها عن الارتفاع المنتظر لدرجة حرارة الارض تحت تأثير مايسمى بالصوبة الزجاجية فإننا نجد أيضا ان الجزء الاكبر من هذه القضية مقفلة تحركه مصالح . والفكرة في بساطتها هو ان الانسان يخرج من الوقود مايساوي حوالي ٥ بلايين طن تزيد من نسبة ثاني اكسيد الكربون في الغلاف الجوي وهو ذلك الغاز الذي يمتص انعكاس الحرارة خارج الغلاف الجوي . ويعمل كالصوبة الزجاجية مع رفع درجة حرارة الارض - على ان الدراسات العلمية الحديثة تشير الى ان المسألة اكثر تعقيدا مما يبدو . صحيح ان نسبة الكربون في جو الارض الحديث عالية عندما يقارن بنسبته في ماضي الزمان ، فقد كانت نسبته حوالي ٢٠٠ جزء في المليون منذ ١٥٠٠٠ سنة خلال عصر الجليد الاخير عندما غطت تلالجات اجزاء كبيرة من قارات اوروبا وامريكا ارتفعت الى ٢٧٠ جزء في المليون منذ ٧٠٠٠ سنة عندما تراجعت التلالجات وارتفعت درجة حرارة الجوال متوسط بغرق الحديث بدرجتين مئويتين . اما اليوم فان نسبة الكربون قد تصل الى ٢٥٠ جزءا في المليون ومع ذلك فدرجة الحرارة اقل ماكانت عليه منذ ٧٠٠٠ سنة .  
مما يجعلنا نشك في الدور الذي يلعبه ثاني اكسيد الكربون في رفع درجة حرارة الارض - هذا بالإضافة الى انه من العسير على احد ان يستطيع ان يحدد بالضبط كمية ثاني اكسيد الكربون الناتجة عن حرق

من تشير الى ان قلب الاوزون هو من صنع الانسان فقد تأكد للعلميين اليوم صدق نظرية دويسون بان القلب هو جزء من نظام التكون يتدخل وينشأ نتيجة عوامل كونية لا دخل للانسان فيها فقد اعلنت منظمة الغضاء الامريكية في خبر صغير صدر عنها في شهر ديسمبر الماضي ان قلب الاوزون قد اتمل بعد ان خلت اعاصير القلب الجنوبي .  
واذا عدنا الى الان الى هذه القضية الكبيرة التي يتحدثون فيها عن الارتفاع المنتظر لدرجة حرارة الارض تحت تأثير مايسمى بالصوبة الزجاجية فإننا نجد أيضا ان الجزء الاكبر من هذه القضية مقفلة تحركه مصالح . والفكرة في بساطتها هو ان الانسان يخرج من الوقود مايساوي حوالي ٥ بلايين طن تزيد من نسبة ثاني اكسيد الكربون في الغلاف الجوي وهو ذلك الغاز الذي يمتص انعكاس الحرارة خارج الغلاف الجوي . ويعمل كالصوبة الزجاجية مع رفع درجة حرارة الارض - على ان الدراسات العلمية الحديثة تشير الى ان المسألة اكثر تعقيدا مما يبدو . صحيح ان نسبة الكربون في جو الارض الحديث عالية عندما يقارن بنسبته في ماضي الزمان ، فقد كانت نسبته حوالي ٢٠٠ جزء في المليون منذ ١٥٠٠٠ سنة خلال عصر الجليد الاخير عندما غطت تلالجات اجزاء كبيرة من قارات اوروبا وامريكا ارتفعت الى ٢٧٠ جزء في المليون منذ ٧٠٠٠ سنة عندما تراجعت التلالجات وارتفعت درجة حرارة الجوال متوسط بغرق الحديث بدرجتين مئويتين . اما اليوم فان نسبة الكربون قد تصل الى ٢٥٠ جزءا في المليون ومع ذلك فدرجة الحرارة اقل ماكانت عليه منذ ٧٠٠٠ سنة .  
مما يجعلنا نشك في الدور الذي يلعبه ثاني اكسيد الكربون في رفع درجة حرارة الارض - هذا بالإضافة الى انه من العسير على احد ان يستطيع ان يحدد بالضبط كمية ثاني اكسيد الكربون الناتجة عن حرق





النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ:

١٩٩٠

# ترتفع حرارة الإنسان أعلى من

## حرارة الكون!

### الطائفة النورية تفهم بحماية الأرض!

بالطاقة .. معظمهم يطلب بالتدخل عن  
البيوتول والفحم لأنهما مصدر رئيسي  
لغاز ثاني اكسيد الكربون الذي  
يحبس حرارة الشمس في الكرة  
الأرضية ويرفع من درجة حرارة  
الكون .. الإحصاءات والبيانات التي  
عرضت مؤرخة غاز ثاني اكسيد  
الكربون في تزايد مستمر في الكون بغير  
حساب بـ ٢٤٤ جزء في المليون .. تزايد  
في الفترة من ١٩٥٨ حتى ١٩٨١ من  
٢١٥ الى ٢٢٣ جزء في المليون .. خلال  
النصف الاول من القرن القادم يصل  
هذا المعدل الى ٤٠٠ جزء في المليون  
ويبدأ لمن المتوقع ارتفاع درجة  
الحرارة في الأرض من ١,٥ الى ٤,٥  
درجة مئوية .. هذا يهدد بوبايين  
الغظيين المتجمدين وتتحول جبل  
الحلدي الى مياه تفرق العلم ليس هذا

لقد بل ان مياه البحر ..  
ستستمد بالحرارة وبالتالي يرتفع  
سطح الماء في البحار والمحيطات  
بعد ان يرتفع بين ٥٠ الى ١٥٠ م ..  
هذا معناه زحف مياه البحر على المدن  
الساحلية وتحويل اراضي الزراعة الى  
اراض مالحة .. أما بالنسبة للزراعة  
فلاختلال اكبر في خريطة توزيع  
الامطار وتغير مواسم الزراعة وربما  
ادى هذا الى اختفاء محاصيل زراعية  
او ندرتها خاصة القمح ..

« معادلة صعبة »

محطات توليد الطاقة التي تعمل  
بالفحم والمراوتر مصدر رئيسي لغاز  
ثاني اكسيد الكربون بالإضافة الى  
وسائل المواصلات التي تعمل  
بمحركات البيوتول .. ومع هذا فاعلم  
بخطأنا ان ضعف ما يستهلكه من طاقة  
خلال العقود القليلة الماضية وكذلك وسائل  
المواصلات في تزايد مستمر ان ما هو  
الحل ؟

ان المصائب يجتمع المصائبنا .. حكمة قالها شاعر عربي قديم واحداث  
القرن العشرين أكدت مصداقيتها .. بعد ان زادت وتزايد اهتمام العالم بها ..  
فالابنز والخدرات وتلف الأوزون هموم دولية مشتركة يحاول العالم كله ان  
يوحد الجهود لمواجهة .. وتشغل الآن حيزا كبيرا من التفكير الجماعي للعقل  
البشري .. وشهدت القاهرة عددا من المؤتمرات الدولية لمواجهة المصائب الدولية ..

جميع المصائب من شتى اجناس  
العلم .. الزنجبي والعربي والأصفر  
والاينزي والأصفر .. جميعهم اشتروا  
في ثنوات ومؤتمرات لمواجهة الخطر  
القديم : ارتفاع درجة حرارة الكون ..  
اختلفت الأجاس وانهم واحد !!  
الدكتور مصطفى طلبة الرئيس  
التنفيذي للبرنامج الدول لحماية  
البيئة يحمل هموم العالم كله .. وأكثر  
الناس قلقا ورعبا وحكمة وتعقلا ..  
لانه يعرف اكثر .. قل في المؤتمر  
الدول الذي عقد تحت رعاية السيدة  
سوژان مبارك المناقشة اخطار تغير  
المناخ ومواجهتها .. ان العالم كله  
مطالب بالمشاركة في مواجهة هذه  
الاخطار وعلى الدول الغنية ان تتحمل  
ثعبنة تمويل البرامج وتوليف  
التكنولوجيا للدول الفقيرة لمواجهة  
مخاطر تغير المناخ الدولي ويجب ان  
يبدأ العالم من الآن في تنفيذ خطة  
مشتركة

شارك في المؤتمر معظم الوزراء  
المصريين مع اكثر من ٥٠٠ عالم  
وبحث ومسؤول من شتى دول  
العالم .. انقسموا الى مجموعات عمل  
كل في تخصصه .. الزراعيون ناقشوا  
اخطار تغير المناخ على المحاصيل  
والزراعية وكيفية مواجهتها من الآن ..  
المتعنون يشقون الطاقة سطحت  
عليهم الجدية لانهم مطالبون بالبحث  
عن مصادر بديلة نظيفة لأمداد العالم

المصيبة الدولية الكبرى التي  
تواجه العلم هي تلوث البيئة  
وارتفاع درجة حرارة الكرة الأرضية  
خلال العقود الخمسة القادمة ..  
الحقائق والدراسات العلمية التي  
قدمها العلماء أكدت بما لا يدع مجالا  
للشك ان تلوث البيئة الناتج عن  
التوسع الصناعي ومحطات توليد  
الوقود في الكرة الأرضية يهدد برفع  
درجة حرارة الأرض بما يتراوح بين  
درجتين وخمس درجات .. ماذا يعني  
هذا ؟ اختلال الحياة على ظهر  
السطح .. غرق المدن الساحلية  
جميعها نتيجة ارتفاع مياه البحار  
والمحيطات .. تغير الحياة النباتية  
والمائية نتيجة لاختلال المناخ .. قحط  
وجفاف ونقص في الغذاء والماء .. هذه  
الاخطار لن تفرق بين دول غنية  
وفقيرة .. لن ينجو احد منها في  
الشرق والغروب ..

كما يحدث في الجسم البشري تماما  
اذا ما ارتفعت درجة حرارته واصابت  
الحمى تداعى له سائر الجسد بالسفر  
والحمى واختلت العمليات  
البيولوجية والفسيولوجية ..  
ولكن قبل ان ترتفع درجة حرارة  
الأرض .. اصابت الحمى سكانها  
لغفورا وبشروا كيف سيواجهون  
هذا الموقف ؟  
الرب يجتاز العالم بسبب هذه  
الشدائد وفي الوقت نفسه يوحد  
القاهرة في الاسبوع الماضي كانت







### تحقيق:

## عبد الناصر عبد الظاهر

العالم من المتبول لن يستمر أكثر من ٥٠ عاما والفحم ولو أنه أكثر من ذلك .. لكن خطره كبير فهو الذي يولد أكبر قدر من غازات ثاني وأول أكسيد الكربون التي ترتفع درجة حرارة الكرة الأرضية .. أضف إلى ذلك أن مصادر الطاقة الأخرى التقليدية كالشمس والرياح غير عملية ولا يمكن الاعتماد عليها لأمداء العالم بما يلزمه من الطاقة .. إذن البديل المتاح أمام البشرية هو محطات الطاقة النووية اما قضية الأخطار التي تنجم من هذه المحطات فإنها ليست خطيرة بالدرجة التي نزعجنا وأسألوها الدول التي تعتمد عليها كفرنسا وبلجيكا منذ عشرين عاما كما حدث نتج عنها ! لم يحدث شيء ثم أن تكنولوجيا الأمان النووي أن تقدم مستمر ويمكن أن تصل إلى الحد الذي يجعل خطورة المحطات النووية صغرا ..

بمجرد انتهاء الدكتور الصعدي من محاضراته الصريحة .. انتهت عليه تسؤلات واستفسارات كثيرة من المعارضين لكنه تصدى لهم واتقنهم .. بنفسية للأسعار أوضح الدكتور الصعدي بالحسابات المقارنة أن الطاقة النووية رخيصة اما عن توفير الاستثمارات والتكنولوجيا اللازمة لإنشاء هذه المحطات في الدول الفقيرة فلل الدكتور الصعدي

مطلوب من الدول الغنية أن تقوم بهذا .. ليس من أجل عبث الدول الفقيرة وإنما من أجل العالم كله وهذه مسئوليتها ويتم هذا تحت إشراف الوكالة الدولية للطاقة الذرية وخبرائها الدوليين .. يطرح أحد الحاضرين من أمريكا تساؤله قائلا : ولكن من يضمن أن الدول الغنية تستطيع أن تشغل هذه المحطات وتضمن أمانها .. ربما تحولت إلى مصدر لدمار العالم إذا ما انتشرت هذه المحطات لن لا يستطيع ضمان سلامتها .. لكن الدكتور الصعدي يرد : هذا ليس حقيقيا فعلماء الطاقة قارنوا على ذلك وبرامج دول للتدريب ونقل الخبرات والتكنولوجيا الخاصة بذلك تقضى على هذا التخوف .. وهذه مسئولية العالم المتقدم

الدكتور فرناندو اوماكو من كندا اقترح الحد من إشعاع البيتروول والفحم كمصادر أساسية للطاقة في العالم وطالب بوضع برنامج دولي للإقلال من الاستهلاك العالمي وتلخيصه إلى أقل حد ممكن ولكن ما هو البديل في الوقت الذي يحتاج العالم فيه إلى مضاعفة إنتاجه من الطاقة لتلبية احتياجات الصناعات ؟ .. ويترجم البديل قائلا : الحل هو الوقود النووي كمصدر أساسي للطاقة في العالم لأن توليته للتوليد مقارنة بالبيتروول والفحم متعدد .. أصوات العالم تهدد بالقضاء على أية لحظة .. الدكتور فرناندو يرد ليس هذا خطيرا بل درجة ارتفاع حرارة الكون لأنه هو الأخطر وهو الذي يمكن أن يهدد العالم بالبلوت جوعا أو غرقا ثم إن وسائل الأمان النووية تجعل هذه المحطات غير خطيرة والتدليل أن هناك أكثر من ٢٠٠ محطة نووية في العالم تعمل منذ عشرين عاما لم يحدث من حوادث خطيرة إلا في تشرونبل والديالين الأخرى من مصادر الطاقة التقليدية الشسبية والبواياح ليست عملية أولا لأنها تحتاج إلى تكنولوجيا تكلفتها مرتفعة جدا ثم أنها متغيرة ولا يمكن السيطرة عليها ولا تصلح لكل مكان .. كما أن الدول الفقيرة لا تملك استثمارات مثل هذه التكنولوجيا ..

## الرجل النووي

الدكتور عبد الصعدي رئيس هيئة المحطات النووية في مصر استحق بجدارته أن يطلق عليه الرجل النووي .. من محاضراته التي ألقاها في المؤتمر وشهد بها وزراء الكهرباء والطاقة والبيتروول والصناعات المصرية مع خبراء العالم في هذا المجال .. أكد أنه ليس أمام العالم إلا الاعتماد على الطاقة النووية .. هذا أمر حتمي .. كل الظروف تقضي ولا داعي لتلخيص الوقت في مناقشات تؤيد أو ترفض الطاقة النووية بل يجب أن تبدأ فوراً في تنفيذ الجهود الدولية لوضع خطة لاتخاذ محطات الوقود النووي في الدول النامية والغنية وتكوين لجان إشراف دولية ووضع المايير والشوايط ونظم الأمان التي تضمن الأمان من هذه المحطات .. وقال الدكتور الصعدي : احتياطي

المهندس ماهر اباطة وزير الكهرباء والطاقة شارك في المناقشة قائلا : نحن في مصر لدينا العلماء والفنيين على أعلى مستوى في تشغيل المحطات النووية ونظم الأمان والسلامة لهذه المحطات ولدينا برنامج في هذا المجال بل إن لمغال أنشأ شخص البيطري عمره ٢٠ عاما ولم يحدث أي خطأ في تشغيله مع أن نظم الأمان الخاصة كثيرا وهذا يدل على أن الدول النامية قادرة على استخدام الطاقة النووية ومع الإشراف الدولي عليها يصبح استخدامها ممكنا وليس خطيرا في الدول النامية ..

يشير المهندس ماهر اباطة جهود وزارته في الإقلال من توليد الجيو فللا تعمل على ترسيخ استهلاك الطاقة بكل السبل وهذا معناه الإقلال إلى حد ما من محطات توليد الطاقة في الإقلال من التلوث والغازات الضارة ..

## علاقات كهربية

يؤكد المهندس ماهر اباطة حقيقة مهمة فللا .. البحث عن مصادر تقليدية للطاقة ربما يغير من طبيعة العلاقات الدولية خلال القرن القادم .. كيف ؟ .. مطلوب من تضافر الجهود الدولية في ذلك ويساعد الغنى الكبير حتى لا يسبب باستخدامه للطاقة تلوثا للغلاف الجوي .. الطاقة المائية بديل آخر مطروح للحصول على طاقة نظيفة .. مساقط المياه الطبيعية في

أفريقيا يمكن أن تمد العالم بحوالي ١٠٠ ألف محطة من الكهرباء .. هذا المشروع الذي تبنته الحكومة المصرية مع دول أفريقيا يحتاج إلى استثمارات ضخمة ويمكن تصدير الكهرباء التقليدية من أفريقيا إلى أوروبا عبر مصر من خلال شبكة كهرباء عربية أفريقية أوروبية .. مطلوب من الدول الغنية أن تساعدنا في ذلك أن هذا هو مشروع دول لخدمة العالم كله ..

نحن حاليا نقوم بمشروع لربط شبكات الكهرباء بين الدول العربية والأفريقية وشبكة أوروبا معني هذا أن يمكن أن تصل الكهرباء الأفريقية إلى زائير إلى لندن وباريس وموسكو .. لذلك يجب على هذه الدول مساعدتنا بالتكنولوجيا والتجهيز وعلى الهيئات والبنوك الدولية أن تتعامل مع مثل هذه المشروعات بروح دولية .. أن مشروعنا كهذا مع أنه مشروع كهربى .. يمكن أن يحدث تغيرات إيجابية في العلاقات الدولية ويزيد من أواصر الترابط في العالم .. فكما غيرت سياسة جوبريتاشوف العلاقات الدولية يمكن أن تغيرها العلاقات الكهربائية !!





المصدر : ..... ما بين .....

التاريخ : ..... ١٩٩٠ يناير .....

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### والزراعة أيضا

ادلف الى القاعة المجاورة في المؤتمر  
حيث خبيراء الزراعة والبيئة ..  
احساسهم بالخطر واضح .. المصيبة  
القائمة جعلتهم يعيدون النظر في  
الخطط المستقبلية ايضا الأرقام  
والاحصاءات خطيرة .. العالم يدمر  
كل عام اكثر من ١٠ ملايين هكتار من  
الغابات ويوزع حوالي المليون فقط ..  
النباتات عنصر مهم في امتصاص ثاني  
اكسيد الكربون كما انه المصدر  
الرئيسي لغذاء الانسان .. المناقشات  
تعكس أهمية وجود برنامج دولي  
للمحافظة على الغابات بل زراعتها ..  
كيف يستعد العالم للخطر القادم ؟  
من يزرع القمح اذن ومن يزرع  
البن ؟ التغيرات ربما تجعل اوغندا  
تزرع القمح ودول الشمال تستورده ..  
مساحات القمح الشاسعة في أمريكا  
واستراليا ربما تغرقها مياه البحار  
وربما لا تسقط عليها الأمطار ..  
أدركت لعلا ان تغير المناخ وارتفاع  
درجة حرارة الكون سيصيب العالم  
بالمخيلة ، اصابتني الرعب .. تركت  
القاعة مهرولا لألحق بالدكتور  
الصعدي أسأله اذا كانت المحطات  
النووية هي الحل الوحيد والأمثل  
للعالم كله للحصول على الطاقة فلماذا  
نتأخر في مصر عن هذا المجال ؟  
أجابني مهرولا .. لاتسألني أنا ..  
ازدادت حيرتي ..





المصدر : ..... الشوقد الأرسطو

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٣ يناير ١٩٩٠

### ٣٦ طن رصاص من عوادم سيارات الامارات

الشارقة : الشرق الأوسط

تبلغ نسبة الرصاص المنبعث من عوادم السيارات في دولة الامارات ٣٦ طنا شهريا.  
وتستهلك السيارات ٢٨٠ ألف برميل من الوقود في كل شهر. وقال مدير شركة «موارد الطاقة» وهذا الرقم يبلغ أربعة اضعاف نسبة التلوث في أي مساحة مكانية مشابهة في أوروبا حيث لا تزيد نسبة الرصاص في البنزين هناك عن جرام واحد في كل ليتر. وأضاف أن الدول الأوروبية والولايات المتحدة بدأت منذ فترة خطوات مهمة لمكافحة تلوث البيئة بالعمل على استخدام البنزين الخالي من الرصاص رغم أن تكلفته تزيد قليلا عن إنتاج البنزين العادي.





المصدر : .....الوفد

لتنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : .....٣١ سبتمبر ١٩٩٠

### المعلماء يؤكدون ارتفاع درجة حرارة الأرض

تنبأت مجموعة من العلماء الأمريكيين ان ارتفاع درجة حرارة الأرض وسطح البحر ، في منتصف القرن القادم ، ان تزداد على أربع درجات فهرنهايت ، وتوقع الباحثون ارتفاع سطح البحر بمقدار قدم واحدة ، وحذروا من ان ارتفاع درجات الحرارة يمكن ان يؤدي الى حدوث الجفاف وهبوب الرياح على فترات متقاربة ، كما أكدوا ان ارتفاع سطح البحر بمقدار قدم واحدة سوف يتسبب في انجراف بعض الشواطئ







المصدر : ..... الوفد

للتنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٠ يناير ١٩٩٠

### ٥٠٪ زيادة في نسبة الغبار العالق بالجو

كتب - زكي السعدني :  
أكدت احصائيات هيئة الإحصاء  
الجوية، زيادة نسبة الغبار العالق في  
العدلات الطبيعية. تبلغ كمية الغبار  
المتساقط فوق القاهرة من ٦٠ إلى ١٠٠ طن  
على المثل الرابع شهريا. حذر المجلس  
القومي للتعليم من خطورة تزايد نسبة  
ثاني اكسيد الكربون بمعدل متوسط ٣٪.  
كما حذر المجلس من خطورة قمامة المنازل  
على تلوث البيئة.





المصدر : ..... الألف ..... رام

للمنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ..... (فبراير) ١٩٩٠

### ثقب الأورون ، برخط جنوباً !

جنيف - وكالات الأنباء - ذكر تقرير علمي نشر في جنيف أمس أن الثقب الجديد الذي تم اكتشافه في منطقة الأورون في أكتوبر الماضي يتشاقق من حيث الحجم والعمق وبالتالي التدهور الثقب الذي اكتشف عام ١٩٨٧ والذي يعتبره العلماء أكبر ثقب يخلق بالأورون

وذكر التقرير الذي أعده برنامج البيئة التابع للأمم المتحدة أن ثقب الأورون لا ينحصر في المناطق الواقعة فوق القارة القطبية الجنوبية فقط بل ينتشر إلى الخارج إلى ما يقرب من خط عرض ٦٠ جنوب خط الاستواء ولكنه فوق منطقة من الغنى مناطق الأحياء البحرية في العالم





المصدر: الحياة

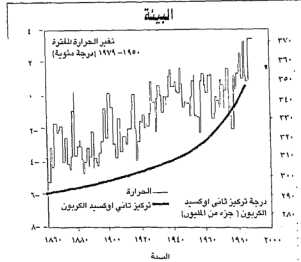
التاريخ: ١٩٩٠ فبراير

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

# فيما يستمر الخلاف العلمي على آثار تغير المناخ العالمي إعلان الرئيس الأميركي سياسة "نيو ديل" للككرة الأرضية مستبعد

لجنة الكونجرس  
لرئاسة جامعة كاليفورنيا

يناقش العلماء ما إذا كان تراكم غاز ثاني  
أكسيد الكربون في الجو يسبب ارتفاع الحرارة







كمية غازات الدفء الزجاجية المعلقة في الجو وضع معايير خاصة جديدة لصناعة السيارات وتدفئة المباني للحد من حرق وقود النفط والفحم والاعتماد أكثر على الغاز الطبيعي الذي لا يزيد من كثافة الغرفة الزجاجية المحيطة بالكرة الأرضية.

وفي المرحلة الثانية من الخطة المقرر البدء بها خلال عشر سنوات لتتخذ البلدان الصناعية الغنية تنفيذ مشاريع مشتركة في البلدان النامية لخفض نسبة انبعاثات - أو تستطع البلدان الصناعية الغنية أن تنول مشاريع غازات في المناطق الاسوانية - لاختصاص آثار اطلاقها لغاز ثاني اكسيد الكربون في الجو.

ويقرخ استشاريون مأكزي، ان يتولى البنك الدولي دور -غرفة المقاصة- الدولية لضمان تحقيق أعلى درجة من التعاون في حماية البيئة. ويتوقع أن يثير هذا الاقتراح اعتراض الأوساط العلمية وحركات البيئة الغربية المتعاطفة مع البلدان النامية. فالبنك الدولي يتحمل طبعاً لجنة «نيوساينستس» مسؤولية كبيرة عن تدمير البيئة. وتذكر هذه المجلة التي تمثل التوبي العلمي البريطاني، ان احتشاجية عن الموضوع أن «البنك الدولي لا يتحسب حاجات وطموحات سكان الريف الفقراء في العالم الغامي الذين يحتاج العالم الغني إلى مواالفتهم على الأقل إذا أراد المحافظة على أسلوب حياتهم عن طريق زرع الأنسجار في البلدان الأخرى».

وتدعو «نيوساينستس» وهي تذكر بان الشعوب الغنية تستهلك كميات كبيرة من الأراضي بالنسبة إلى ثلث من السكان لانماج الأديرة، إلى فرض ضرائب على استهلاك الحجوم في البلدان الغنية تشبيه بالضرائب التي فرضتها الحكوة الهولندية أخيراً على المصانع والسيارات لقاء انبعاث غاز ثاني اكسيد الكربون في الجو. فبالايجر بالشعوب الغنية أن تصمم الأخطأ الخاصة في باحاتها الداخلية قبل الاندماج في مطالعة البلدان الألفر باخذ أي إجراءات.

سيكون في حدود نصف متر وأن ذلك سيحدث في وقت ما بين العامين ٢٠٣٠ و٢٠٥٠ وليس عام ٢٠١٠ كما كان متوقعاً.

لكن أهم مراجعة لآراء السائدة في شأن مساهمة ذوبان جليد القطب في ارتفاع مستوى البحار وردت في بحث تنسارلن ينظلي استشار جيوغرافيا والأبحاث القطبية من جاسمعة وسكوتسن الذي توقع أن لا يؤدي ارتفاع الحرارة العالمية إلى ذوبان الطبقة الجليدية القطبية وطرحها الماء للبحر العكس إلى امتصاصها الماء. وطبقاً لينيلى فإن وزن الطبقة الجليدية سيزداد ما بين ١٠٠ و ٤٠٠ بليون طن سنوياً لأن الهواء الدافئ سيمتص رطوبة أكثر. وستتجدد هذه الرطوبة الإضافية وتشكل لوجاً تتساقط في المناطق القطبية. ويؤدي ذلك إلى انخفاض مستوى البحار حوالي ملمتر واحد بدل الارتفاع المتوقع.

#### الاستعداد للكارثة

لكن استعوار الخلاف بين العلماء على تقويم فائدة تغير المناخ العالمي لم يعرقل عمل اللجان الخاصة في الهيئة ما بين الحكومات، في وضع سياسات واختيار تقنيات لجمه آثارها. فاللائق قائم على أن كارثة تقع للمناخ العالمي أن تكون من النوع الذي يمكن حيله آثاره بسهولة وربما لن يكون ممكناً حيلها على الإطلاق.

ويقترح تقرير خاص باعلان غازات الدفء الزجاجية سيقدم إلى اجتماع وانشتان المقبل خفض اطلاق ثاني اكسيد الكربون والميثان والكلوروفلوروكاربونات بنسبة ٥٠ في المئة في غضون الخمسين سنة المقبلة للحدولة دون ارتفاع درجات الحرارة العالمية أكثر من درجتين عن معدلاتها الحالية.

ويعرض تقرير الاستشاريين البريماطين «مأكزي، استراتيجة دولية من مرحلتين للتعليل من طرح الغازات. ويلتزم التقرير وجهة النظر التي تؤكد مسؤولية البلدان الغربية الغنية عن تغير المناخ العالمي. داعياً ايها إلى المبادرة بخفض اطلاق الغازات من جانب واحد. وطبقاً لتقرير «مأكزي، ينبغي على البلدان الغربية المسؤولة عن حوالي نصف

مروموفين في شأن آثار تغير المناخ العالمي على الحياة في الأرض. فقد أكد عضو لجنة أكاديمية العلوم الأميركية لتقويم تغير المناخ العالم العربي الأصل الدكتور فخري الزوازل -الحياة- ان ارتفاع نسبة ثاني اكسيد الكربون في الجو سيؤدي إلى صخار ملحة للبيئة النباتية ويحل بالتوازن البيئي للأرض. بينما عارض هذا الرأي بشدة عضو اللجنة السوفياتية الأميركية لدراس تغير المناخ العالمي الأكاديمي السوفياتي ميخائيل يوبوكو، الذي أكد لـ «الحياة» ان ارتفاع نسبة ثاني اكسيد الكربون في الجو وزيادة حرارة المناخ العالمي سيحولان دون عودة العصر الجليدي. وطبقاً ليوبوكو فإن ازدياد حرارة المناخ العالمي سيحول خلال العقود



## يعترف أكثر من عالم بجهل ما يحدث حقاً

## للمناخ العالمي وما إذا

## كان تغير فعلاً

## أو سيتغير وما إذا ذلك

## في الكرة الأرضية.



القليلة المقلبة صحاري آسيا الوسطى والجزائر وشبه الجزيرة العربية إلى مراع وإدخال نمو الأبقال والتماشج تضر فيها كما كانت قديم قبل سنة الألف عام.

وتراجع علماء اميركيون في الشهر الماضي عن نتائج دراسات سابقة لهم أكدت ان مستوى البحار سيرفع منراً واحداً في حالة مضاعفة نسبة ثاني اكسيد الكربون في الجو مرتين عن مستواه عام ١٩٥٠. فقد ذكر مشارك مايسير مدير أبحاث القطب الشمالي في جاسمعة كولورادو في اجتماع الاتحاد الجيوغرافياي الاميركي في سان فرانسيسكو الشهر الماضي ان الارتفاع المتوقع في مستوى البحار نتيجة لمضاعفة كميات ثاني اكسيد الكربون في الجو







المصدر : ..... المساء

التاريخ : ١٢ نيسان ١٩٩٩...

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## علماء العالم يعفون

### طبقة الاوزون .. غبي ضائع !!

أكد العلماء ان الثقب الجديد الذي اكتشف في طبقة الاوزون في اكتوبر الماضي يساوي من حيث الحجم والعمق والخطورة الثقب الذي تم اكتشافه عام ١٩٨٧ فوق القطب الجنوبي .

تشكل خطورة كبيرة على حياة الاسماك .

والمعروف ان طبقة الاوزون المكونة من غاز الاكسجين الطبيعي تحمي الارض من الاشعة الشمسية فوق البنفسجية الضارة والتي يؤكد العلماء ان زيادتها تزدى الى الاصابة بسرطان الجلد والمياه الزرقاء على العين وتدمير نظام المناعة الطبيعية عند الانسان وخلل المحاصيل الزراعية .

جدير بالذكر ان غاز الكلورو فلورو كاربون الذي يستخدم بنطاق واسع في الصناعة يعتبر العدو الاول لطبقة الاوزون .. ويتطلب العلماء بتوقيع اتفاقية جديدة تلزم دول العالم بالانقلاع نهائيا عن استخدام هذا الغاز قبل عام ٢٠٠٠ !!

يقول العلماء ان المعلومات المستقاة من الالامار الصناعية قد اظهرت ان الثثرة الجديدة قريبة جدا في خصائصها وطبيعتها من ثثرة عام ١٩٨٧ عندما انخفضت كثافة طبقة الاوزون الى ادنى مستوى لها تم تسجيله على الاطلاق حيث اصبت اقل من معدلها الطبيعي بنسبة ٥٠ في المائة فوق القارة القطبية الجنوبية . والخطورة في الموضوع ان ثثرة الاوزون لم تنحصر فوق القارة القطبية وإنما انتشرت الى ما يقرب من ٨٠ درجة من خط العرض جنوبى خط الاستواء حيث امتدت فوق منطقة تعبر من أغنى مناطق الاحياء البحرية في العالم . ويؤكد التقرير ان زيادة الاشعة فوق البنفسجية في تلك المنطقة يمكن ان





المصدر : ..... الامم

التاريخ : ..... ١٧ فبراير ١٩٩٠ .....

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### « حجب الميكروفونات »

في السادسة صباحا يمر بائع الفول بحي المعدي بميكروفون لينادي على الفول يصوت مرتفع جدا ليوقف السكان ويصرعهم رغم ان اعل ارتفاع بالمنطقة الذي يتجول فيها لايزيد على ٧ طوابق .. وما ان يعض حتى يفتحنا صوت غليظ ينادي في اذن كل نائم باعلى صوته بالميكروفون ايضا ه الحليب ، ثم يتهادى الباعة من كل مكان لتصبح المنطقة سوقا .. بل حربا بالميكروفونات .. فيأخذو السكسونيا ، والخضار ، والفاكهة ... جمعهم يضمون ميكروفونات ويرتلون باصوات غاية في الارتفاع ثم ياتي الليل وبعد منتصفه يلزعنا صوت راديو عال جدا امام ميكروفون داخل سيارة نقل ينادي من خلاله البائع على القاصص العتب او الفراولة او صفائح العسل ..... الخ وينتفض اطفال من نومهم ... ويجهشون بالبكاء ... وهكذا ليلا ونهارا يتجول بالميكروفونات كل من يريد حتى وصل الامر الى داخل الاتوبيسات المكتظة ... نلقا بصعور شخص يحمل الميكروفون ويبدأ في مخاطبة كل راكب في اذنه بصوت كالصراخ وكأنه ينادي على شخص تاه منه في البصر ، تخرج يا اخي المؤمن ، ويبدأ صراخ ينتهي باصالبه الركاب بالصرع من علو الضجيج في اذانهم .. هل اصبح الميكروفون هو الوسيلة للتخاطب بيننا ام هي حرب معلنة علينا وعلى اعصابنا ...؟! وهل نجد من يرحمنا ...؟

مفال الغمري





المصدر: ..... الشرق في الأرسطو

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ..... ١٧ أيلول أيس ١٩٩٠

# علماء ألمانيا يتوقعون انقراضاً خطيراً في المناخ

وقد شهدت حالة الجو الغربية في الشتاء الحالي ارتفاعاً في درجة الحرارة وصل إلى عشرين درجة مئوية في شهر ديسمبر (كانون الأول) في بلغاريا المعروفة بجسورها الثلجية ووصل إلى ١٦ درجة في فرانكفورت في أوائل شهر فبراير (شباط) الحالي ولم نلق حبال الثلج أول طبقة من الجليد إلا في منتصف شهر فبراير (شباط) وبدلاً من أعياد -الكريسماس- الثلجية البيضاء عانت أوروبا الغربية من ثلاث عواصف بالغة الشدة خلال أسبوعين في أواخر شهر يناير (كانون الثاني) الماضي وشهر فبراير (شباط) الحالي أسفرت عن مقتل ١٢٠ شخصاً على الأقل.

لكن العلماء، بين فمهم شويتفيسه يشغلون في وصف الشتاء الحالي، للسنوات الثلاث الأخيرة بأنها تفتيد مباشرة للثلج الصوي شبيرون ذلك إلى أن المناخ متغير بطيئة.

ويقول البروفيسور كلاوس هاسيلمان مدير معهد ماكس بلانك للأرصاد الجوية في هامبورج: من خلال الارتفاع التدريجي في درجة الحرارة الذي نتوقعه جميعاً يزداد بالتأكيد احتمال التعرض لجو شديد التطرف. وقال هاسيلمان، ولكن هذا التكرار المفاجيء من سنة إلى السنة التي تليها انشأ ما يكون بأحد الاستثناءات التي نضطر للتعاقل معها في مجرى التغيرات الجوية.

ويقول الباحثون أنه لا ثبات وجود الأثر الصوي بصورة متتعة، يجب على العلماء، ملاحظة المناخ لمدة عشر سنوات أو عشرين سنة أخرى على الأقل.

لكن شويتفيسه الذي يتفق في الرأي مع هاسيلمان وخبراء آخرين، يطرأ قائلًا أن لم تنسرك الآن فسوف يصبح الوقت مستأخرًا لمنع الارتفاع القاسي في درجة حرارة العالم.

ويقول الخبراء، أنه يجب على العالم الصناعي أن يبدأ على الفور في إعادة هيكلة اقتصاده وتكنولوجياه للمدخزين من انبعاث غاز الكربون نتيجة احتراق الوقود الصخري المستخرج من الأرض والغازات الأخرى.

هامبورج، ٥ ب ١ كان الشتاء الماضي في ألمانيا للسنة الثالثة على التوالي وبدا الثلج بشتاب الأمل.

ذلك أن درجات الحرارة الربيعية العاصفة بدلاً من الجليد أعادت إلى عوارين صحف ألمانيا الغربية ما اصطاح على تسعينيات بالثلج الصوي ويحذر الباحثون من أن هذا الجو الاستثنائي العريب قد يكون علامة على التغيرات المستقبلية التي يمكن أن تنتج عن التلوث الصناعي.

ويقول البروفيسور كريستيان - بنترش وعاز ألبان - شويتفيسه، وهو خبير الأرصاد في جامعة فرانكفورت، أن الشتاء المعتدل يتطابق مع اتجاه التوقعات المناخية الذي يعزو التغيرات الجوية إلى البشر من خلال تكثيف الغازات مثل ثاني أكسيد الكربون وعاز ألبان.

وقال شويتفيسه في حديث صحافي: أن تقديرات هذا النموذج المناخية تتوقع ارتفاعاً في درجات الحرارة وبخاصة في فصول الشتاء عند خطوط العرض الوسطى والعليا - وتذهب بمروية الأثر الصوي.

المعروفة أيضاً بالاحتباس الحراري إلى أن جو الأرض ترتفع حرارته بسرعة مما يؤدي إلى تغيير مناخ العالم وارتفاعاً للياه في المحيطات ويرجع ذلك إلى حد كبير لأدخنة الكربون والغازات الأخرى التي تنتج بكميات كبيرة في المجتمع الصناعي في القرن العشرين. وتتمتع هذه الغازات بتسرب الحرارة التي كان يمكن أن تتلطف إلى الفضاء، وهو نفس ما يحدث داخل الصوبات الزجاجية.

ولقد كان الجو معتدلاً للغاية في برلين خلال الشتاء الحالي وفي شتاء العامين السابقين، فقد ارتفعت درجات الحرارة في شهر يناير (كانون الثاني) مثلاً - كما يقول مكتب الأرصاد الجوية البحرية في هامبورج - بحوالي أربع درجات مئوية عن معدلها العادي وهو ٤ - درجة مئوية.





المصدر : الأخبار

التاريخ : ١٨ فبراير ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## الجو البارد .. يعود بعد ٣ أيام ثقب الأوزون سبب ارتفاع الحرارة

كتب راجي الورداني :

يعود الجو للتحسن خلال الأيام الثلاثة القادمة . تنخفض درجات الحرارة تدريجياً حتى تصل إلى معدلاتها الطبيعية . صرح بهذا مصدر مسئول بهيئة الأرصاد الجوية . وقال أن ارتفاع درجات الحرارة هذه الأيام يشكل يهبط معدلها المعروف في هذا الوقت من السنة . يرجع إلى دخول كتلة هوائية دافئة حملتها الرياح الغربية .  
وقد خبرنا الأرصاد هذا التغير في درجة الحرارة وارتفاعها المفاجئ .  
بالتسارع ثقب طبقة الأوزون .  
من ناحية أخرى اختلفت مواعيد النوات التي تنعش لها الإسكندرية هذا العام ، لأول مرة منذ ألف عام .  
جاءت بعضها متأخرة عن موعدها ، وتداخلت بعضها مع البعض الآخر .







المصدر : ..... الوفد .....

التاريخ : ١٨ فبراير ١٩٩٠ .....

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## بعض

# الضوضاء بالقاهرة

بتكم : الدكتور عزت صقر

الضوضاء مرض العصر . يصيب المجتمع كله . ويتسبب في ضعف الإنتاج والتخلف الحضارى . لم يعد لك مجال شك أو بحث وقد أثبتت أثار تجارب علوم الطب والاجتماع والاسكان تاثير الضوضاء المدر على حياة الفرد . واصبح ينس قدر وتقدم أى مجتمع بقدر الضوضاء الصادرة عنه . كما ونوع . نوع الضوضاء وحجمها الصادرة عنه تتحدد من انت وإل إلى أى مجتمع تنتمى . والمستوى الاجتماعى الذى تشغله فيه . حتى الصوت الانسى . فارتفاعه وانخفاضه يخضع للمستوى العلمى والثقائ لكل فرد . المجتمعات المتحضرة ترفض الصوت العالى . وكلما انحط المستوى الاجتماعى والحضارى لانسان زاد صوته وعل .

مع زيادة موجة الانحطاط في مجتمعتنا الحال وانخفاض الذوق العام في شتى المجالات نجد زيادة نسبة الضوضاء بصورة مزعجة خطيرة خاصة الصادرة من الات التنبيه بلسيارات التي أصبحت أحيانا ، الات للموسيقى أو للنسبة خصوصا لدى بعض سائقي النقل العام أو القطاع العام . لعدم جدية الرقابة . أو جدواها . ثم سائقي الاجرة والشباب الذى لم ينشأ على القيم الاجتماعية ومراعاة حق الغير والجار وكبار لم يتعلموا اصول قواعد وقوانين قيادة السيارات بالإضافة إلى مصادر الضوضاء التقليدية ، وما زاد عليها مؤخرا من بدعة مكبرات الصوت في الأفراح والجموع وحتى الباعة الجائلين ، والروبليكيما .

اصبحت الحاجة ملحة الآن إلى اتخاذ خطوات جدية للسيطرة على ضوضاء القاهرة . لم يعد يكفى اسبوع تضيق . أو لافتات أو توعية بصورة أو أخرى . بل يلزم صدمة أو هذة عصبية تلحق بها من هذه الحقبة الهستيرية التى نعيشها .

اقترح اتقدم به إلى السيد الدكتور محافظ القاهرة والسيد وزير الداخلية وهو : رفع جميع الات التنبيه الكهربائية من السيارات التى تسير بالقاهرة وليكن على الأقل بكفسيه للنقل العام والجرة ، والملاكي المختلف . مع السماح بتركيب الات أخرى على أن تكون يدوية فقط . ( مثل أيام زمان ) كالغفر والجريس مثلا .

قد يبدو هذا الاقتراح للوهلة الأولى غريبا وغير مقبول . ولكن بقلنا مل والتزوى نتأكد من فوائده وعدم خطورته . فمن السرعة داخل القاهرة جدها القانون ب ٣٠ كم/س وهنا تكفى هذه الات اليدوية الصغيرة للغير وللمشاة . كما يولد الضجيج والخطر وعدم الظهور لدى السائقين خاصة في مناطق الازحام بعد أن فقد ه الكلاسيك ، قيمته على كل حال .

..... هل تستطيع القيام بالتجربة ولو لمدة ستة أشهر ؟





المصدر : ..... ١١٧٧ هـ ..... ر.م

التاريخ : ١٩٩٠ فيفري ١٩

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## حملة مكافحة الضوضاء

•• رغم الإهتمام المحفوظ من الدولة في الفترة الأخيرة بحماية البيئة المصرية سواء بنقل الورش خارج الحافلات وتركيب فلانر لاتبسيات النقل العام بالقاهرة إلا أن التقرير الذي أعدته لجنة مكافحة الضوضاء باكتاديمية البحث العلمي أكد أن معدل ضوضاء البيئة المصرية فوق المعدلات والنسب المسموح بها عالميا في المصانع وليس في الشوارع !!  
انها كارثة رغم المعاناة والمتاعب التي يقابلها الشعب المصري للبحث عن لقمة العيش يجد معاناة اكبر في الضوضاء التي تحاصره سواء في العمل أو الشارع أو المنزل المطلوب حملة قوية لمكافحة ضوضاء البيئة المصرية والعودة لطبيعة الحياة المصرية الهادئة والمنظمة المطلوب حملة في التلفزيون وخاصة فقرات الإعلانات الموجهة ولجميع وسائل الاعلام وكذلك داخل المدارس والجامعات لتربى داخل الجيل الجديد حب الهدوء والنظام والمحافظة على البيئة .. ان ما اقترحه لايحتاج الى ملايين الدولارات او الاقتراض من الخارج ولكن يحتاج الى خطة مدروسة جيدة وتنظيم في التطبيق العمل للحملة في جميع وسائل الاعلام وخاصة التلفزيون من منبر الإهمام ، رائدة الصحافة في الشرق الاوسط اطالب بحملة قومية لمحاربة ضوضاء البيئة المصرية  
علاء حسب الله - الاسكندرية





المصدر : المساء

للتشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢١ فبر ١٩٩٠

### الغلاف الجوي .. يبالغ في تفتيح قريبا

ناشد ٩٠ عالما من مشاهير العلماء والحائزين على جوائز نوبل الرئيس الاميركي «بوش» اتخاذ الاجراءات الضرورية اللازمة للسيطرة على الغازات الناتجة عن نشاط الانسان والتي تسبب ارتفاع درجة حرارة العالم .  
وطالب العلماء في خطاب وقعه ٧٠٠

عالم بزيادة مخصصات ابحاث الطاقة من اجل خفض نسبة التلوث في الغلاف الجوي وكمان «بوش» قد وعده بتخصيص مبلغ مليار دولار من ميزانية البلاد للابحاث الخاصة بمشكلة تآكل طبقة الاوزون وارتفاع درجة حرارة العالم .

ومع ذلك لم تتخذ السلطات الاميركية اية اجراءات لخفض نسبة الغازات في الغلاف الجوي خاصة غاز ثاني اكسيد الكربون .  
اذ ان موقف الحكومة يتلخص في ضرورة اجراء المزيد من الابحاث قبل اتخاذ اجراءات اجبارية دولية للحد من الغازات خاصة المبيحة من البيوت الزجاجية الزراعية .

وقد وصف العلماء في خطابهم الغلاف الجوي بأنه أصبح مثل بالونة على وشك الانفجار بسبب ارتفاع معدلات الغازات به ومعظمها غازات سامة تلوث الهواء الذي يستنشق الانسان والحيوان .





\* أقصر .. وأعترف أنا المذكور أعلاه .. بيأثني المسؤل عن تلوث البيئة في بر مصر .. وذلك بشرائى زجاجة عطر لزوجتى ولها ، وبضاعة .. ومع ذلك اهتمدت الى اكتشاف سر علمى ، خطير استحق عليه جائزة نوبل !!

## يا فضيلة .. عيّنك مهمة !

ما يعرض المحل فترات من التامل .. فيهدئ العقل الى اشياء قد تعوضه نقص العلم .. والذى اعتدبت اليه هو ان الدول الكبرى هي المسئولة عن وجود هذا « الثقب » .. وليست المرأة

التي ترش نفسها بالعطر او تعطر بيتها للسيد .. بعطرا .. اى زوجها .

لماذا اذن الدول الكبرى هي التي اوجدت هذا الثقب ؟! ادعوكم معي الى التامل بعد الفرجة على التلفزيون من خلال نشرات الاخبار .. فنشاهد ان امريكا في الاتحاد السوفيتى وسائر الدول العظمى ترسل صواريخ .. يحمل قنبرا .. صاعقا .. او محطة مدارية .. او .. او .. واعينكم من ذكر اسماء الصواريخ مثل اريان .. وبيسكوى وكوبليا وكريوس .. الى آخر هذه الاسماء .. التي تهتك اسماء القضاء .. وتقوم بمناورات في السماء ؟!

والذى يشاهد هذه الصواريخ وهي .. تنطلق من قاعدة كيب كانديفال او غيرها من قواعد الدول العظمى يشاهد هذا السلال المفل أو البروع من الدخان .. والنتائج من الاحتراق .. هذا التهر الاسفوري من الدخان الثابت من اطلاق هذه

الصواريخ تساوى .. كل صراخ مصانع الكرة الأرضية .. وعباد السيارات في شوارعها .. وكل ما يشرب من اجهزة التكييف .. من فريون .. وانا انا التكييف اعظم اختراع في العالم .. خصوصا اذا كانت لديهم شقة مثل اسمها الجحيم !

كما ان هذه الصواريخ تنهب مباشرة لاختراق الغلاف الجوى .. وطبقة الايون .. والغازات المحلطات .. المسافرة الى القمر .. والرياح .. وكوكب الزهرة .. لابد ان تكون قد اختترقت الغلاف الجوى لكوكب الارضية .. خلال رحلتها الاسفورية !! لان تلك البخاثة التي حرموها عن الست الكثيفة !! التي تحمل عطرنا .. هو خلاصة كل .. وود .. الحداثات في الربيع .. وعطورت نفسها .. ولم تفت .. سما .. مثل هذه الصواريخ !

كذلك لم اسمع .. وقد حاولت

الآزون هذه .. وهذا الثقب حدث نتيجة سوء استخدام الانسان للمواد الكيميائية .. وكثرة الغازات والابخرة .. السامة .. الامر الذي .. هناك طبقة الايون هذه .. مما أدى الى رفع درجة الحرارة على كوكب الارض بقرار يتراوح من درجة الى أربع درجات عن المعدل الطبيعي .. وازدادت درجات الحرارة في الارتفاع

كثير .. مصير الكرة الأرضية في خطر .. وأمع هذه الاخطار هو ذوبان الجليد في القطب المتجمد الجنوبي .. والقطب المتجمد الشمالى .. مما يساعد على زيادة نسبة مياه البحار .. وادأ حدث ذلك فستغرق الأرض نتيجة فيضانات .. البحار والمحيطات .. حسب نظرية الارأى المستطرفة .. واكثر من ذلك .. ان نسبة الاشعاعات القادمة من الشمس من خلال ذلك الثقب في طبقة « الأزون » الذي يحمي الغلاف الجوى .. يصيب الانسان بسرطان الجلد والعياذ بالله !

لذلك تنبه الدنيا كلها الآن للمحافظة على البيئة من التلوث .. وذهبت بعض الدول مثل كندا الى تحريم كل انواع .. البخاخات .. اسبراي .. حتى لو كانت لتطبخ جو غرف المنازل .. أو الرش تحت ابط .. السيدات .. لأن العلماء قالوا ان كثرة

استخدام البخاخات يلوث البيئة .. اذا فضلا عن تعريم استخدام الرش .. أو البيدات الحشرية .. حفاظا على نقاء الجو .. وعدم التلوث

ويقول العلماء كلاما كثيرا حول استخدام الرش .. المستخدم الآن في كثير من الدول .. وهذا صحيح حسب كلام العلماء !

ولكننى لم اسمع .. وقد حاولت التسمع .. وحاولت ايضا ان اقرأ شيئا عن أهم شيء من وجهة نظري .. هو الذى تسبب في وجود هذا « الثقب » في طبقة الايون !! .. وقد اعتدبت اليه ببرغم جهل الشديد .. ولكن احيانا

الخفيس :

اولا لابد ان اعلن على الملأ اننى انسان جاهل جدا في العلوم .. والشياء اخرى .. وما اوتيت من العلم الا قليلا جدا جدا .. وخاصة في النواحي العلمية .. والا فلماذا بخلت كلية الاداب .. ولم الفكر لحظة واحدة في دخول كلية العلوم او الهندسة او الطب الى آخره .. واذكر لحظة من افراح العمر خلال الدراسة الثانوية .. هذه اللحظة .. عندما اخترت القسم الأدبى .. وودعت مواد العلوم التي كنت استذكرها وانا كاره لها .. وكنت انتجح في مواد الحساب والجبر .. والهندسة والطبيعة والكيمياء .. وبرجأت عالية .. بسبب خوف من الرسوب .. وتوتروا أحلامي في المستقبل .. والحمد لله .. حتى هذه اللحظة .. لم يتهمني أحد بتهمة .. العلم .. حتى ان توجبه له التهمة .. بأنه جاهل .. !

ما اصطلحنا على تسميته بمواد العلوم .. وطرق تحصيلها ومعرفتها .. نوعان .. نوع يسمى الانسان اليها .. ونوع تسعى العلوم اليه او مر عليه .. مثل .. مقولة .. التسمع .. والتسمع .. فالسمع .. هو ما يمر على مسامعك دون ان تسمعي اليه .. مثل ان تكون في الطريق أو في مكان وتصل اليك المواد الازداعية في الراديو أو كلمات الناس في الطريق .. والتسمع .. هو ما تسمعي الى ان تسمعت انت .. مثل ان تذهب الى ندوة علمية .. أو محاضرة حتى تستفيد .. أو تفتح الراديو لسماع شيء معين !

ول هذه الأيام اسمع كثيرا دون ان اسمع الى سماعة .. ذلك الحديث المكرر المعاد .. الذى تعدهل المؤتمرات العلمية .. والعالمة .. وتحت اشراف الدول الكبرى .. والامم المتحدة .. هذا الذى اسمعه اسماء .. الايون .. او طبقة الايون هذه هي التي تحمي الغلاف الجوى .. وتحمي الأرض من اشعة الشمس تحت المصراة أو فوق الحمراء .. هذه الاشعة التي لها خطورتها على كوكب الارض .. أو الانسان والنبات .. وسائر الكائنات .. ويقال ان هناك .. ثقباً .. في منطقة نصف الكرة الجنوبي .. أو ناحية القطب المتجمد الجنوبي في طبقة







## للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر: الأخبار

التاريخ: ٢٨ فبراير ١٩٩٠

تفعل ذلك تكون التكرات التي غامرت  
وصنعت الجديد من أجهزة التكيف ..  
قد فقدت كل رؤوس أموالها .. ورؤوس  
أصحابها من أصحاب الملايين ..  
فقلت لصاحبي ولماذا لا تكتب ذلك في  
الصحف وتسمعك الدنيا وتقول ..  
مثلا اقول يا غولة عيك حمرة !!

### الى مجهولة العنوان

الاثنين :

حبيبي !  
يا عاشقة الكلمات !  
قالوا في رؤفاة اليمامة ..  
تري الشء عما رأت ؟ ..  
واسألها بلا شيء !  
واسأل قلبي ..  
فأجابني بكل شيء ..  
وقل القلب للحب ..  
حبيبك .. ابتعدت .. رحلت ..  
وانشدت سبيل الكلمات ..  
ليرشق في قلب اخر ..  
ولم يبق سوى الحنين ..  
للضياء .. الحنين الى اللقاء !!

\*\*\*

حبيبي !  
يا عاشقة الكلمات ..  
خدعني الكهان والعرفاؤون ..  
ولم يخدعني قلبي ..  
لم يخدعني قلبي ..  
ياكل الدنيا التي تماثل قلبي ..  
ذئتك .. وذئبي ..  
. انك دنيا ملء قلبي . !!!  
ذئك .. وذئبي ..  
انك جميلة .. كلما جاءت ..  
جاء معها الشعر ..  
يشعل المشاعر ..  
وقل قناديل العشاق الشعاع !!

\*\*\*

حبيبي !  
يا عاشقة الكلمات  
معك لم تعد تبوح بسرهما الكلمات  
بشيء لن تبوح حتى تستريح !!  
وستظل الكلمات حبل ..  
بالمشاعر الاحل ..  
للحال الذي صار بدرا ..  
للقلب الراحل ليرشق ..  
على ارض اخرى ..  
ويبقى لحد .. غير غدى !  
وتبقى المشاعر الاحل ..  
وهي حتى الدميح !!

التسمع عن الغازات الناتجة عن  
مناورات الطائرات الحربية في حلف  
شمال الأطلسي .. وحلف وارسو ..  
وكذلك الطائرات الحربية النفاثة ..  
التي تصعد في السماء في استعراضات  
دول العالم الثالث .. وتكون مهمتها  
الرئيسية في تشكيلاتها المبهرة هي  
كتابة أسماء زعماء هذه الدول بما  
تطلقه من غازات ملوثة .. والناس على  
الكرة الأرضية يصنفون .. ولم اسمع  
من أحد .. يرغم محاولة .. تسميع ..  
أن يحتج وينادى البيئة على هذه  
التصرفات !!! .. او الممارسات !!!  
لذلك .. فانا أقرا ما يقوله العالم كله  
عن طبقة الأوزون وأنصرف وأنا أصحك  
من الأنس .. لأن العلماء حملوني أنا  
شخصيا مسئولية اختراق طبقة  
الأوزون .. لاني استخدم بخاخة  
للناموس .. والهاموش واشترى من  
الطار بعض زجاجات العطر لزوجتي  
عندما أسافر والعلماء لم يحملوا الدول  
العظمى مسئولية شيء !!! .. انما حين  
يقدر يقول : يا غولة عيك حمرة ؟

هذا ما اعتديت اليه خلال تاملاتي  
العلمية .. التي استحق عليها  
ولا فخر .. جائرة نيل .. في  
العلوم !!! .. لاني أستطيع أن أقول ..  
يا غولة عيك حمرة !!

وأخيرا اعتديت الى واحد من  
العلماء .. فوجدته يقول : أن احدى  
الدول الكبرى جدا اعتدت الى تصنيع  
أجهزة تكيف بدون .. فريون .. وهي  
غالبية جدا .. ولذلك فهي تخلق لاسانها  
على .. العريون .. لانها تريد تسويق  
الأجهزة الجديدة للتكيف .. وتدعو  
الدنيا كلها للخلاص من القديم ..  
وبذلك تحقق درجا اسطوريا .. وإذالم





النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : الأمانة العامة

التاريخ : ٥ مارس ١٩٩٠

## الإنسان للأرض



## الاستمرار

□ عالم مصرى يحذر من :

ارتفاع متوسط حرارة  
الأرض درجة واحدة  
يعادل الحرارة  
الناجمة عن عدة  
قنابل ذرية

يؤكد العلماء ان ارتفاع المتوسط المناخي بمقدار درجة واحدة يعادل ازدياد المحتوى الحرارى للجو بصفة دائمة بمقدار يزيد على ٢٠٠ ألف مليون كيلو سعر حرارى . وهذا المقدار يعادل - كما يقول الدكتور محمد الشهاوى أستاذ ورئيس قسم الفلك والأرصاد الجوية بعلوم القاهرة - الحرارة الناتجة عن تجميع عدة آلاف من القنابل النووية وتؤدي زيادة المخزون الحرارى الى اضطرابات لا حصر لها حيث تتولد أنواع خطيرة من الأعاصير الاستوائية وترتفع درجات الحرارة الى حد يستحيل معه الحياة في بعض المناطق كما تتم ازاحة بعض نظم الأمطار العالمية مما قد يؤثر في تحويل منابع الأنهار .

مئوية خلال القرن الماضى وكانت معظم الزيادات في السنوات العشر الماضية بحيث واكتبت تغيرات جوية حادة غير مألوفة خلال نفس الفترة ونظرا لأن سطح الأرض هو مصدر التسخين الطبقة الهوائية القريبة منه فان تدرج الشمس في الارتفاع يؤدى الى ازدياد تدريجى في درجة الحرارة مع تارق زمنى يقدر بنحو ساعتين اذ تبلغ شدة الاشعة الشمسية اكبر قيمة لها عند الظهور بينما تصل درجة الحرارة الى اعلى قيمة بعد ذلك بنحو ساعتين يتم فيها تسخين سطح الأرض ثم تسخين الهواء القريب . وبعد ان تصل درجة الحرارة الى اقصى ارتفاع لها تبدأ في التناقص تدريجيا حتى تبلغ قيمتها الصغرى عند حلول الفجر تقريبا .

ويذكر الدكتور الشهاوى المجتمع الدولى الى ان يتحرك في محورين اساسيين اولهما تقليل الملوثات الجوية بانواعها المختلفة لاثارها تغير التركيب الاساسى للجو مما يؤدى الى الاصابة بمختلف الامراض من ناحية كما تساهم في عملية التسخين للجو اما المحور

عام كامل لوجدنا انه يساوى مجموع ما تثيره الأرض الى الفضاء الكونى المحيط بها فيما عدا جزءا يسيرا يتم اخذاته على هيئة الخشاب وما يشابه ذلك في النباتات المختلفة . وهذه كانت صورة الاتزان الدقيق للحرارة على كوكب الأرض الى ان تدخل الانسان بنشاطه العايب فعمد الى تلويث الجو وإزالة كثير من الغابات والاشجار ويؤدى كلا العاملين الى رفع المحتوى الحرارى للجو . فالملوثات الجوية تعوق تسرب الحرارة من سطح الأرض الى الفضاء وإزالة الاشجار تؤدى الى نقص امتصاص ثلثي اكسيد الكربون الجوى فيزيد تركيزه تدريجيا ويزداد بالتالى مدى الاحتباس الحرارى في جو الأرض .

وتشير الأبحاث الى انه سيحدث ارتفاع المتوسط المناخي لدرجة الحرارة بمقدار يزيد عن درجة ونصف درجة خلال الأربعين سنة القادمة اذا استمرت النشاطات البشرية التخريبية بصورتها الحالية علما بأنه قد حدث بالفعل ارتفاع في درجة الحرارة المتوسطة للجو بمقدار نصف درجة

ويؤدى ارتفاع قيمة المتوسط العالمى لدرجة الحرارة أيضا الى ذوبان الجليد عند اطراف المنطقة القطبية منذ الأيام الأولى من فصول الربيع فيرتفع تبعا لذلك مستوى المياه في البحار والمحيطات بالإضافة الى الارتفاع الناجم عن تمدد المياه بسبب زيادة التسخين ويدل استقراء نتائج التغيرات المناخية في مجمله على ان ضحايا الفيضانات والجفاف واختلال مصادر الغذاء مع الآثار الاقتصادية الأخرى يفوق ما يمكن ان تصده حرب نووية .

ويقول الدكتور محمد الشهاوى ان الدراسات المختلفة اثبتت ان المتوسط المناخي لدرجة حرارة الهواء عند ارتفاع متر ونصف الى مترين هو ١٧,٢ درجة تقريبا وهذا يعنى ان كمية الحرارة التى يمتصها الغلاف الجوى للأرض باستمرار تساوى على وجه التقريب مقدار ما يسقط من اشعة الشمس على الأرض في يوم واحد . اما ما يسقط خلال الأيام الأخرى فيتم رده الى الفضاء بعد تداوله بين سطح الأرض وطبقات الغلاف الجوى . ولأننا حسبنا مجموع ما ترسله الشمس من طاقة للأرض خلال





المصدر : ..... الأمانة العامة

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ..... مارس ١٩٩٠

الثاني فهو ضرورة تجريم إزالة الغابات وقطع الأشجار واشتراط استزراع مساحات مساوية ويعتقد بعض العلماء أن الدول المتقدمة صناعيا ليست على نفس درجة التقدم انسانيًا ولذا فإنها أن تخفض انتاجها من الملوثات الجوية وبالأدات شاتي اكسيد الكربون لازتباطه باستخداماتها الاساسية للوقود الحفري ومن هنا فان الحل - كما يرى الدكتور الشهاري - هو ان تقوم الدول العظمى بان تفرض ضريبة على كل طن من الفحم وكل برميل من النفط على ان توجه حصيلة ذلك للدول النامية بشرط استخدامها في استزراع الغابات في اراض تستصلح لهذا الغرض علما بأن تشجير ١٠٪ من صحارى مصر على سبيل المثال كفيل باعادة الاتزان الحرارى بشكل ملموس للغلاف الجوى لكوكب الارض وعلى الصعيد القومى تتضح ضرورة اضطلاع الأحزاب والهيئات غير الحكومية بمشاريع التشجير وزراعة الغابات بحيث لا تمر فترة السنوات الخمس القادمة الا وقد زرع كل مواطن شجرة

حسن فتحى





المصدر : الأهرام

التاريخ : ١٩ مارس ١٩٩٠ النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### أكبر تلوث بغازات الكبريت في أوروبا

□ □ بعد ارتفاع نسبة التلوث بغاز ثاني أكسيد الكبريت في جو مدينة لينبرج الصناعية بألمانيا الشرقية ، وما حولها ، وقرار إيقاف السيارات متعا لمزيد من التلوث وحتى السيارات الصغيرة ( ٢ سلندر ) تبين أن إحدى محطات توليد الكهرباء التي تستعمل الفحم البنى وقدرتها ٢٠٠٠ ميجارات ، تلوث الجو بمقدار ٢٠ ألف طن من التراب و ٢٠٠ ألف طن من غاز ثاني أكسيد الكبريت ، و ٢ طن من الزرار ، و ٤٠ مليون طن من غاز ثاني أكسيد الكبريت ، وتبين أن ٤٠ ٪ من التلوث الجوى سببه هذه المصانع ، والباقي من استعمالات الفحم في المنازل والصناعات الصغيرة والسيارات .







المصدر : الجمهورية

التاريخ : ١٩ مارس ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## قياس اوزون القاهرة .. لحماية من التلوث

كتب - فاروق عبدالعزيز :

يبدأ خبراء الطاقة الذرية في مصر والمانيا قياس غاز الاوزون السطحي في مناطق شبرا الخيمة ودخوان ووسط المدينة ومنطقة ابو الهول لمدة ٤ اسابيع ضمن البرنامج المشترك لحماية القاهرة الكبرى من التلوث .

صرح بذلك المهندس ماهر اباظة وزير الكهرباء والطاقة عقب تلقيه تقريرا فنيا من د. فوزى حماد رئيس

هيئة الطاقة الذرية .. وقال انه سيتم في يوليو القادم دراسات بالمعمل المتحرك لقياس اكاسيد الكبريت والنيتروجين وأول اكسيد الكربون في شوارع القاهرة لدراسة تركيزات الغازات المنطلقة من عوادم السيارات والمصانع وتأثيرها على المواطنين .  
يتكون الفريق البحثي المصرى من د. على اسلام ود. فتحي عبدالحى وجمال حسان .





المصدر : ..... مايو

التاريخ : ١٩ مارس ١٩٩٠ ..... للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### قياس الأوزون في القاهرة الكبرى

كتب - ضاحى عثمان :

يجرى حالياً قياس الأوزون السطحي في القاهرة الكبرى ومضيق الترم وأبو الهول . وذلك بالتعاون بين هيئة الطاقة الذرية وهيئة الأرصاد الجوية . ويمرّز المحوّل النووي . ببولنيس . بألمانيا الغربية .

صرّح بذلك الدكتور فوزى حماد رئيس هيئة الطاقة الذرية وقال إن غاز الأوزون السطحي يعتبر من ملوثات البيئة المؤثرة على الإنسان والحيوان والنبات وكذلك لتأثيره في حجب ضوء الشمس . وهو يختلف عن طبقة الأوزون في الغلاف الجوى التي تعتبر ذات فائدة في حجب الأشعة فوق البنفسجية الضارة .





المصدر : ..... ٢٠٠٠

التاريخ : ..... ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## عالم يسخن .. يسخن؟

أكد العلماء الأمريكيون والبريطانيون أن عقد الثمانينات بعد اسخن عقد في القرن العشرين لقد ارتفعت درجة الحرارة في العالم بنسبة تتراوح بين ٥. درجة و ٧. درجة منذ عام ١٨٦٠ ..

أوضح العلماء الى ان ارتفاع درجة

الحرارة يرجع الى الزراعة في البيوت

الزجاجية حيث تنبعث كميات كبيرة من

غاز ثاني اكسيد الكربون الذي يسخن

الارض كما يسخن الغلاف الجوي ..

كما حذر فريق من علماء التكنولوجيا

يوالاية ماساشوسيتس الامريكية ان

مزيداً من ارتفاع درجة الحرارة

سيؤدي الى اذابة الجليد القطبي وغرق

بعض المناطق المنخفضة في العالم بل

وموت بعض الاحياء ..





المصدر: الأجنار

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ: ٢٢ مارس ١٩٩٠

## اصابة ٩ باختناق نتيجة تسرب غاز الاستيعاب وسط القاهرة

بتدخل احد اصلاحيها .. كان اخرها  
قبل حادث الاس ب ٤٨ ساعة فقط  
حيث حضر تدويو شركة الغاز  
والكهرباء وقاموا بفصل الغاز ثم عادوا  
وارسلوا الغاز مرة اخرى .

حدثت تشنجات لمن اساء باقى  
المصابين فقد تم اسعافهم على الفور .  
الغريب في الامر ان هذه هي المرة  
الثالثة التي يتسرب فيها الغاز من تلك  
المسورة وينفس الطوبقة ويدون ان

كتب اسامة شلش وعلاء عبدالهادي :  
ادى تسرب غاز الاستيعاب الذى  
يخدم منطقة وسط القاهرة لاصابة ٩  
من العاملين بمحل توريدكو السيد  
بالعمارة ٤٦ شارع شريف انتشرت  
رائحة الغاز في المسورة و القديعة  
والتي تمتد من الممر الواقع خلف  
المحل الى المخزن الواقع اسفله فاصاب  
العاملين بالاختناق .

ثم قطع التيار الكهربائي عن المحل  
بعد اخلائه تماما كما تم فصل الغاز .  
بعد اكثر من ساعة من تسربه - عن  
المنطقة حتى يتم اصلاح المسورة .  
وقم الحادث في الثانية والنصف  
بعد ظهر انس حيث فوجيء العاملون  
بالفركة بانبعاث رائحة غاز شديدة من  
المخزن ثم على الفور اخطار اطباء  
القاهرة حيث انتقلت احدى السيارات  
لتأمين المحل والمنطقة حيث قامت  
بالبحث عن مصدر الغاز ليتضح انه  
ينبعث من احدى المواسير الممتدة في

ممر فرعي خلف المحل .  
تم استدعاء مسئول الغاز التابع  
لها المنطقة حيث قاموا باغلاق المجيبين  
الرئيسي للغاز وقد قامت احدى  
سيارات الاسعاف بنقل الشتين من  
العاملات اصين باختناق ادى الى







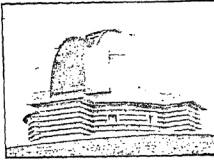




المصدر : ٨٦ ص ٢١

للتنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٧ أبريل ١٩٩٠

## التلوث يصيب مرصد علمي بالبحر ويهدد بقتل عين القطاية



العقبة التي تعمل على زيادة التلوث الضوئي النجمي وتثقل عملية الرصد .  
وفي ضوء المعايير الصحيحة فإن مرصد حلوان - كما يقول الدكتور منير - أصبح غير صالح للرصد بليلة بلورغم من أن أجهزته مازالت صالحة للعمل فعند أنشائه كان موقعه مثاليا حيث كان تعداد حلوان حوالى ٥٠٠٠ نسمة وتبعد عنه بحوالى ١٠ كيلو مترات أما الآن فقد بلغ سكانها حوالى ٤٠٠ ألف نسمة .

ويضاف إلى ذلك التلوث الضوئي بلعبت الزئبق والصوديوم ذات الضغط العالي والتي أضلت - كما يقول الدكتور منير - بعدا جيدا لمشاكل التلوث الضوئي حيث تتداخل بعض الخطوط الطيفية الناشئة عنها مع الخطوط الطيفية الناشئة من اشعاع الأجرام السماوية التي يتم رصدها مما يحدث ارتباكاً شديداً في عملية الرصد ولا يعلم الراصد هل يرصد طيف لينة في مصنع سجاد أو طيف نجم على بعد مليارات الكيلو مترات في أعماق الكون الفضائي .

ومع الزيادة في معدلات التلوث الضوئي والصناعي انخفضت كفاءة مرصد حلوان بالدرجة حتى دمرت قراءاته الآن تماما ويحول العلماء للمعهد شطوع المنظار ٣٠ بوصة، الموجود به

على مدى أكثر من ٨٠ عاما ويعيون مصر تحلق في أعماق الفضاء الكوني بحثا عن النجوم والكواكب والأجرام غير المعروفة لتحديد مواقعها وخصائصها محققة نتائج علمية جديدة ولعبت اسم مصر عليا في المحافل الدولية وكان من بينها المساهمة في رصد مذنب هالي واكتشاف كوكب نبتون وإنزال أول إنسان على سطح القمر .

ونتيجة للتلوث الضوئي وتزايد الأتربة والغبار وذهاب المصانع بحلول حدث ارتباك وتشويش ومشاكل نتج عنها انخفاض تدريجي في قدرة مرصد حلوان حتى أصيب مؤخرا بقمعي الظلم وأصبح عمليا خارج الخدمة بالرغم من أن منظره الأساسي لا يزال صالحا للعمل .

ثم جاء الدور على مرصد القطاية وبدأ يعاني هذه الأيام من مناعب حادة ومتزايدة أثرت على قدرته في الرصد أيضا وأطلق العنفلون فيه ضجة تحذير من أن استمرار هذا الأمر يعني حرمان مصر من آخر عين من عيونها المفتوحة على أعماق الكون والذي يعتبر أكبر مرصد في إفريقيا والشرق الأوسط كما يهدد بقتل سمعتها الدولية ورصيدها العلمي العالي الذي حققته على مدار سنوات طويلة من العمل الشاق والمخلص .

ويحكي الدكتور منير حمدي استاذ ورئيس قسم الفلك بالمعهد القومي للبحوث الجيوفيزيائية والفلكية - مرصد حلوان سابقا - لجمال محمد شمس منسوب الأهمام مأساة المرصدين من البداية فيقول :

هناك عدة معايير بيئية والفلكية يتم على أساسها اختيار موقع أى مرصد في العالم منها أن يكون الموقع بعيدا عن المدن والمناطق الصناعية بمسافة مناسبة تزيد بزيادة سكان المدينة لعلنا حينها يكون عدد سكان المدينة ٣٢٠٠ نسمة يتكون البعد المناسب ١٥ كيلو مترات وعند ٣١ ألف نسمة يصبح البعد ٢٥ كيلو مترا وهكذا وذلك لتحديد مشاكل التلوث الضوئي والتلوث الصناعي من الانسجة والأتربة





المصدر : الأهرام

التاريخ : ١٧ أبريل ١٩٩٠ للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

بحيث يتم الاستفادة به في رصد الأعمال الصناعية الثابتة التي تبعد عن الأرض بضعة آلاف من الكيلو مترات وذلك بعد أن كان يرصد أجراما على بعد مليارات الكيلو مترات وبذلك - يقول الدكتور مئير بحرن - أن مصر فقدت إحدى عينيه التي كانت تنظر من خلالها على الفضاء السحيق.

وتم البحث عن موقع بديل ووقع الاختيار على ربوة بمنطقة القطمية على بعد ٥٠ كم شمال القاهرة وارتفاع ١٨٥ مترا من سطح البحر ليقام عليها المرصد الفلكي الجديد وتم تزويده بمقنن يعقبه الأكبر من نوعه في أفريقيا والشرق الأوسط .. ومصمم بدقة تامة من زجاج خاص.

وقد اكتسب المرصد شهرة دولية كبيرة جنبت إليه العديد من علماء الخارج لكنه خلال السنوات الأخيرة بدأ يعاني هو الآخر من المخاض التي واجهها مرصد حلوان . لكنها ما زالت في البداية والخطر الأكبر الذي يمكنه اغتيال المرصد وحرمان مصر من عينها الأخيرة على الكون السحيق هو مشروع إنشاء مينئتي الأمل وبدر اللتين تقعان في منطقة مجاورة للمرصد.

إن مرصدى حلوان والقطمية لروية ثومية كبرى وإنجازاتها جزء مضمّن في التاريخ العلمي الوطني يعترف بأهميته العلم أجمع حيث نمت من خلاهما المساهمة في رصد مذنب هالي عام ١٩١٠ ورصد كوكب بلوتو عام ١٩٣٠ ورصد السدم والمجرات جنوب خط عرض ٣٠ والتمهيد لأنزال مركبات الفضاء والبشر على سطح القمر ورصد مذنب كوهتيك عام ١٩٧٤ وحكليا يقدم مرصد القطمية خدماته للعديد من علماء الفلك في الولايات المتحدة وبريطانيا واليابان وسويسرا والمخيا كما يستفيد منه الأزهر الشريف والجامعات ودار الأبحاث والنوّل العربية والإسلامية.

أخيرا .. هل سنترك التراث والبني لتلفا العين الوحيدة الباقية التي تطل منها مصر على أعماق الكون الفضائي ؟



**رئيس هيئة الارصاد الجوية :**

## المنخفضات الجوية السبب في ارتفاع الحرارة

کتبت نجلاء عبدالرازق :

تعرضت الجمهورية لارتفاع في درجات الحرارة وذلك من شمال البلاد حتى أقصى الجنوب .. حيث كانت درجات الحرارة أعلى من معدلها بـ ١٠ درجات .. تراوحت بين ٤٥ إلى ٥٠ درجة .. ويرجع السبب في ذلك إلى تأثير الجمهورية بوجود عدد من المنخفضات على الصحراء الغربية تؤثر على البلاد بهواء جنوبي سيافتح قادم من الصحراء .. كان السبب في الارتفاع في درجات الحرارة خلال الـ ٣ أيام الماضية ..

صرح بذلك احمد مختار المصرى  
رئيس هيئة الارصاد الجوية واصاف  
ان هذه الموجة تختلف عن الموجات  
الخماسينية حيث لا يمكن تسميتها  
بموجة خماسينية حيث لم تتوافر لها  
عناصر الموجة الخماسينية وهى  
الارتفاع المجاعى فى درجات الحرارة  
الذى يتعدى الـ ٤٠ درجة ويكون  
مصحوبا بنشاط رياح مثيرة للرمال



احمد مختار المصرى  
بيست موجة خماسينية

والأثرية التي تصل لحد العاصفة ومن الملاحظ ان الارتفاع كان متوسطا والرياح هادئة وبالتالي لا يمكن تسببها موجة خماسينية .. ولكن يمكن القول انها موجة متوسطة الحرارة بالنسبة لهذه الفترة من

السنة. كما اضاف رئيس هيئة الارصاد الجوية ان المنخفضات الجوية الحاربية التكون في الصحراء الغربية والتي ينتج عنها موجات خماسينية تتحرك بمحاذاة الساحل الشمالي للصحراء الغربية.. وتتحرك من الغرب الى الشرق يعقبها هواء بارد يؤدي الى زيادة الحركة لهذه المنخفضات ويؤدي الى عدم طول الموجات الخماسينية.

ويوقع خبراء الأرصاد أن تستمر  
الوجهة الحادة المتوسّطة الشديدة  
اليوم ، الأربعاء ، حيث تكثف درجات  
الحرارة على من معدلها بـ ١٠م تصل من  
٥ إلى ٥ درجات ثم تنخفض درجات  
الحرارة ابتداء من الغد ، الخميس ،  
انخفاضاً تدريجياً وليس مفاجئاً يبدأ  
من غرب الساحل الشمالي ويمتد  
تدريجياً نحو الداخل وتعود درجات  
الحرارة على معدلها ابتداءً من يوم  
الجمعة القادم .







المصدر : .....المشوق الأوسلي

التاريخ : .....١١٣٠ ميل ١٩٩٠

للشعر والخدمات الصحفية والمعلومات

### غاز الأوزون يتركز بالقرب من سطح الأرض

عام الماضية وسيزداد بدرجة أكبر على مدى الثلاثين عاماً القادمة وقال العلماء «ولهذا آثار كاسمة على مسائل بيئية واسعة النطاق يسبب التأثير المباشر والتزايد لتتركيز الأوزون على الإنسان ونظم البيئة ولأن الأوزون غاز يختبر الحرارة، مما قد يسهم بدرجة كبيرة في زيادة حرارة الكرة الأرضية إذا زاد تركيزه».

لندن - ذكرت دراسة نشرت أمس أن المواد الكيميائية الصناعية لا تؤدي إلى تآكل طبقة الأوزون التي تحمي الإنسان من الأشعة الضارة فحسب ولكنها تتسبب أيضاً في وجود هذا الغاز بتركيزات ضارة بالقرب من سطح الأرض. وقال علماء في دراسات الغلاف الجوي في معمل هارويل في بريطانيا إن قياساتهم أظهرت أن تركيز غاز الأوزون الضار في الطبقة السفلى من الغلاف الجوي ازداد إلى أكثر من الضعف في المئة





المصدر: المسار

التاريخ: ١٩٩٠

النشر في الخدمات الصحية والمعلومات

## تقرير .. الإستراتيجية البيئية

بات دول العالم المتعمدين في اتخاذ إجراءات وقائية لحماية البيئة من التلوث ..  
مثلًا أمريكا أعلنت عن حملة لزراعة بليون شجرة جديدة سنوياً كوسيلة لامتصاص التلوث بثاني أكسيد الكربون من الجو ..  
وفي ألمانيا يجري تعميم شارة « الملاك الأزرق » على المنتجات الملائمة للبيئة حتى يسهل على المستهلكين اختيار السلع والمنتجات التي تتلاءم مع نظافة البيئة وحمايتها من التلوث .. وأصبح عدد السلع التي تحمل هذه الشارة ثلاثة آلاف سلعة بعد أن ازداد عدد المستهلكين الذين يرغبون في التعرف عما إذا كانت المنتجات المتوافرة ضارة بالبيئة من عدمه ..

وتلوث الماء يودي إلى الإصابة بالكوليرا والإسهال ..  
والمبيدات الحشرية تؤثر على الجهاز العصبي  
للاتسان وتسبب جفاف الأنسجة البشريه ..

### التهديدات ..

وعندنا أصبح الامر أكثر من خطير ففي دراسة أجرتها كلية هندسة القاهرة تبين أن نسبة التلوث في هواء العاصمة يبلغ ضعف المستوى العالمي وإن سياراتها تنفث ضعف النسبة المسموح بها عالمياً ..  
كما قام بعمل بحوث تلوث الهواء بالمركز القومي للبحوث بخراسات حول التلوث في منطقة شبرا الخيمة الصناعية فبين أن ملوثات الدخان بلغت بها أكثر من ١٢٠٠ ميكروجرام في المتر المكعب وفي نسبة مرتفعة جداً بالمقارنة بالمناطق الصناعية في الدول الأخرى ..

وكان من نتائج ذلك - كما يؤكد الخبراء - انخفاض في درجات الرطوبة بالمنطقة خلال ١٤٠ من ساعات السنة وكثرة حوادث الطرق ..

وقد وصلت درجة التلوث البيئي في مصر وتركيز الدخان بها إلى عشر مرات من الدول الأخرى حيث وصل تركيز عنصر الرصاص في هواء شارع وسط المدينة إلى أكثر من عشرة ميكروجرام للمتر المكعب الواحد في حين أن الحد الأقصى المسموح به عالمياً هو ٢ ميكروجرام للمتر المكعب الواحد ..

وفي هذا الإطار يمكن أن نطمح أن نلخص الرصاص نتائجنا على الانزيمات التي يفرزها الجسم وخاصة الانزيمات المكونة للدم .. كما يودي إلى الإصابة بفقر الدم على المدى الطويل ويؤثر على الجهاز العصبي ونسبة الذكاء عند الأطفال ..

### التهديدات ..

وكان آخر أثار تلوث القاهرة من هذا التلوث الذي خسر منه العلماء مراراً وتكراراً إصابة مرصد حلوان بالعص و التهديد بفقد عين القطامية ..  
فالمعروف أنه على مدى أكثر من ٨٠ سنة ومرصد حلوان والقطامية يحلقان في أعماق الفضاء الكوني

التهديدات ..

التهديدات ..

التهديدات ..

### الآثار ..

ولا يخفى على أحد أن هذا التلوث تسبب في تلوث طبقة الأوزون المحيطة بالكرة الأرضية وتزايد هذا التلوث يودي مستقبلاً إلى تغييرات جذرية في المناخ منها ارتفاع درجة الحرارة وخلاف في أماكن كثيرة بالكرة الأرضية وجفاف غذائية وزيادة مياه البحار بعد ذوبان الجليد بالطبقتين الجنوبي وبالتالي التهام أجزاء كبيرة من اليابسة ومنها القلعة المصرية ..

وإذا تركنا هذا المعنى البعيد الذي يتوقعه العلماء على مدى سنوات كثيرة فثقلية إلى أمور أخرى ملموسة لاضطراب التلوث لوجدنا أن الضوضاء تؤدي إلى الإصابة بفقدان السمع وارتفاع ضغط الدم والإصابة بالجنون ..

أما عوادم السيارات فهي تؤدي إلى الإصابة بنبويات البرد والتهاب الشعبى والرئوي وتنتهي بأصابة الإنسان بسرطان الرئة ..

ومخلفات المصانع تؤدي إلى أمراض الكلى والرئتين والعقم والسرطان وتشوهات الاجنة ..

والآثار تسبب الإصابة بحساسية العين والطفح الجلدي وتصلب الشرايين وتدمير السمجة الجهاز التنفسي والجهاز العصبي وحجب الأشعة فوق البنفسجية ..

أما الأثرية الأسمتية فهي تؤدي إلى الإصابة بأمراض السكلب وتصلب الشرايين والتجسيس الرئوى والسرطان ..





المصدر : ... المسار

التاريخ : 11 أبريل 1990

للشخصيات والخدمات والاعلامات

بحثنا عن النجوم والكواكب والاجرام غير المعروفة  
لتحديد مواقعها وخصائصها .

وبسبب التلوث الضوئي وتزايد الازمة والغارات  
ودخان المصانع بطوان حدث ارتباك وتشويش  
ومشكلات نتج عنها الانخفاض التدريجي في قدرة  
مرصد حلوان حتى اصيب اخيرا بالعمى التام وخرج  
من الخدمة .. وامتد الخطر الى مرصد النظامية الذي  
بدأ هو الآخر يعاني مناعب حادة ومتزايدة اثرت على  
قدرته في العمل .. مما دعا العاملين فيه الى اطلاق  
صيحة تحذير حتى لا تحرم مصر من اخر عين  
مفتوحة لها على اعماق الكون الخارجي !

وهذه الامور مجتمعة تكشف بجلاء ووضوح ان  
التلوث الذي نعيشه الآن ونعانيه هو جريمة انتحار  
جماعية نهددنا ونشارك فيها بالجملة .

فالكثير منا يستهين بالامر ويترك سيارته تسير في  
الشوارع وهي تثلث الدخان الاسود الكثيف ولا يفكر  
في مخاطر ذلك عليه وعلى اولاده وعلى المجتمع .  
ايضا لا يفكر احد ممن يرى هذه الجريمة في الإبلاغ  
عنها ، ولا يقوم رجال المرور من جانبهم بدور اكثر  
اجابية للحد من هذه الظاهرة !

وفي الوقت الذي نجد فيه منظم دول العالم تهتم  
بالمساحات الخضراء لمقاومة هذا التلوث نجد ان هذا  
المفهوم ليس متعمقا عندنا بالمقدار الكافي بدليل حالات  
الاعتداء اليومية على المساحات الخضراء وقطع  
الاشجار بدلا من زيادة نسبتها !!

حتى المصانع المنتشرة عندنا خاصة في حلوان  
وشبرا الخيمة لم نحاول لزامها بتركيب « فلتر »  
لتقلية العوادم .. ومراقبة تنفيذ هذا الالتزام وتوقيع  
عقوبات رادعة على المخالفين .

وفي هذا الاطار يجب ان يكون هناك تشريع حازم  
لحماية البيئة من التلوث بمختلف اشكاله والوانه في  
الهواء والماء والارض ونشعاون جميعا مسؤولين  
ومواطنين على تنفيذ .  
وعليانا ان نبدأ مثل باقي الدول الاخرى .





المصدر : الأمل - ٢٠٠٠

التاريخ : ١٤٦٠ بريل ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## البيئة

□ نحن والبيئة واطار ما زالت في علم الغيب :

# سباق عالمي لتقييم درجة حرارة جو الأرض ! ثاني أكسيد الكربون يزيث ١٠٠٪ في منتصف القرن القادم

ويقول ستيفن شتايدر عالم المناخ في المركز القومي لآبحاث الغلاف الجوي في بولدر بولاية كولورادو انها كرات كريسستال فذرة . وعلى سبيل المثال تبرز اجوية مختلفة من المحاولات التي قبذها النماذج الثلاث الرئيسية لتقدير اثر تضاعف غازات البيت الزجاجي في الغلاف الجوي على الولايات المتحدة . يظهر نموذجان اثنان زيادة في معدل الاسطر انشاء الصيف في الجنوب الشرقي بينما يظهر احد النماذج انخفاضاً ويظهر نموذجان اخران مختلفان انخفاضاً في تهاطل الاسطر فوق السهول الكبرى . هذا الشك يزيد من خطورة المازق الذي يواجهه العلماء ومن ينسحبون من صانعي السياسات وليست لديهم اجوية دقيقة حول ازدياد حرارة الغلاف الجوي على مستوى التغير وتبرهن النماذج انتظروا الاجوبة الشافية وتأخرت هذه كثيراً قد يؤمنهم وقت اتخاذ اجراءات فعالة .

ول هذه المرحلة لاتزال نماذج المناخ ادوات للتعلم كما هي ادوات عملية للتنبؤ . ويقول العلماء انه رغم اختلاف التقديرات من نموذج لآخر . فهي تشير جميعها باتجاه التغير وتبرهن النماذج على الاقل على ان الطقس في كل مكان حساس للارتفاع العالي في درجات الحرارة وانه من الممكن ان تحدث سلسلة من النتائج .

ويقول مايكل شليستينغر من جامعة

في عام ١٩٧٤ ، نشر العلماء الأمريكيون نظرية تقول ان مادة الكلوروفلوروكربون الكيميائية التي يصنعها الإنسان تاكل طبقة الأوزون التي تحمي الأرض وتلقيها من اشعة الشمس فوق البنفسجية . وينطلق الكلوروفلوروكربون من مواد التبريد وتكييف الهواء والذبيات الصناعية . بعد ذلك بربع سنوات حظرت الولايات المتحدة استخدام الكلوروفلوروكربون في العلب الرشاشية ، لأن هذا يعتبر سبباً رئيسياً في استنفاد الأوزون . ومنذ ذلك الوقت صدرت تقارير مختلفة ، وعقدت اجتماعات دولية عديدة للفت انتباه العالم الى هذه المشكلة ومن أبرز هذه الاجتماعات مؤتمر عقد عام ١٩٨٧ في مونتريال بكندا ، التزمت خلاله ٣١ دولة بتخفيض المواد الكيميائية التي تلتهب الأوزون بنسبة ٥٠ ٪ مع حلول عام ١٩٩٩ كما عقد اجتماع في بروكسل خلال مارس الماضي التلقت خلاله وزراء البيئة الأوروبيون على ان خفض بلدانهم انتاج الكلوروفلوروكربون بنسبة ٨٥ ٪ بأسرع وقت ممكن . وإن تستغنى عن هذه المادة تماماً من حلول نهاية القرن . فلماذا كل هذا الانشغال ؟ لاسباب كثيرة من بينها كما يقول علماء الطب - ان زيادة الاشعاع فوق البنفسجي يزيث كثيرا من مخاطر التعرض لسرطان الجلد . وقد يؤذي جهاز الحماية في الجسم ويلقى على الليتوبلاستات وهي نياتات بحرية احادية الخلية تشكل قاعدة الحياة المائية . كما يساهم الكلوروفلوروكربون في رفع حرارة جو الأرض وهي المشكلة موضوع هذا الحديث .

ويقول العلماء بيقنة ان تأثير البيت الزجاجي حيث يتحد ثاني أكسيد الكربون وغازات اخرى مع بخار الماء لحبس الحرارة داخل جو الأرض سيجهل الأرض اسخن خلال العقود القادمة ويقولون ان التغييرات المناخية تؤثر تأثيرا هاما على الحياة فوق الأرض .

لكنهم لا يستطيعون ان يثبتوا او يتفقوا على مدى سخونة الأرض وسرعة تلك السخونة وكيف ستؤثر السخونة على كل بلد ومنطقة وما اذا كان ذلك قد بدأ فعلا والسبب هو انه رغم تقدم النماذج المناخية فمزالات مجرد تقديرات بدائية لشبكة من المحيطات والغلاف الجوي واسعة ومعقدة جدا بحيث تتحدى أي تحليل .

لقد استبد القلق بعد ان تنبهوا فجأة الى الاخطار المحتملة لارتفاع حرارة جو الأرض . ورغم هذا القلق مجبوع من العلماء الى الدخول في سباق مجهم مع الساعة البيئية لكي يجاروا ان يتنبأوا بالواقع الدقيق الذي سيخلفه تأثير البيت الزجاجي في الوقت المناسب لاتخاذ اجراءات مضادة فعالة .

النتائج التي توصلوا اليها تمكن في اساس كافة التنبؤات الحالية حول ارتفاع حرارة الأرض . لكن بما ان خلق نموذج للمناخ العالمي مزال علمنا وفنا وليدا وغير كامل . فهو يشكل ارباكاً واحباطاً خاصة عندما يطلب واضعو السياسات اجوية سريعة .







المصدر : ..... ١٩٩٠ م

التاريخ : ..... ١٩٩٠ م

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

بنسبة ١٠٠٪ مما سيؤدي معدل حرارة سطح الأرض من ٤ إلى ١٦ درجة مئوية منذ العصر الجليدي الأخير .  
لكن هذه التقديرات أصبحت موضع شك لأن العلماء يكتشفون عناصر مناخية معقدة تشتمل عليها نماذجهم . بعض هذه النماذج لاتعكس تأثير غازات البيت الزجاجي الأخرى غير ثاني أوكسيد الكربون . وتشتمل هذه على الأوزون في الغلاف الجوي المنخفض ، والميثان والكربونيلوكربون وأوكسيد النيترات التي تعتبر جميعها أكثر فاعلية في احتباس الحرارة بالمقارنة مع ثاني أوكسيد الكربون .  
أحدى المجموعات التي تضع نموذجا من تلك النماذج في معهد جدارد لدراسات الفضاء التابع للناسا في نيويورك احتسبت ان زيادة تكاليف هذه الغازات سيسرع التسخين بمعدل ٢٠ سنة تقريبا .

أوريجون الذي يراس واحدا من أربع فرق في الولايات المتحدة وضعوا نماذج للتأثير العالمي البيت الزجاجي ستحدث تأثيرات هامة هذا ما تعلمه حتى الآن ، وقد فعل نفس الشيء أيضا فريق من مكتب الرصد الجوي البريطاني .  
وعرب الكثير من العلماء عن اقتناعهم بأنه من المفيد وضع سياسة عامة لتخفيض مائتة في الجو من غازات البيت الزجاجي مثل ثاني أوكسيد الكربون والميثان وأوكسيد النيترات ويقولون ان اجراءات مثل تخفيض استخدام الوقود وقطع الغابات سينطوي على فوائد بيئية بعيدة المدى سواء سخن الغلاف الجوي ام لا وعن سرعة سخونة الأرض ودرجة تلك السخونة جاءت اخر النتائج التي توصل اليها واضعوا نماذج الطقس لتشير الى زيادة ثاني أوكسيد الكربون في الغلاف الجوي بين الان ومتنصف القرن التالي





المصدر : الأمل - ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحية والمعلومات التاريخ : ١٩٩٠ - ١٩٩٠

□ وجهة نظر جديدة لعالم فرنسي :

## أخطار ثقب الأوزون الكونية تقف غامضا

### الامتكارات الصناعية !

سته أشهر في كل عام فوق القطب الشمال لم يسبب أي ضرر للإنسان منذ بدء الخليقة .

ويشير تازييف الضجة الكبرى التي أثارت حول ثقب الأوزون وحملة التخويف التي فلما بعض العلماء والهلع من الكوارث الناجمة عن هذه الظاهرة بأن وراء كل ذلك مصالح كبرى ويقول أن بعض رؤساء الدول سطفوا في هذا الفخ !

ويضيف تازييف أن وراء الآلة الغربية التي تحيط بهذه القضية مصالح اقتصادية وعملية كبرى ... وأنه بالبحث والتحرى اتضح له أن المواد الغازية التي يغزى لها سبب توسيع ثقب الأوزون هي احتكار لبعض الشركات الكبرى ، وأن ترخيص

هذه الشركات قد أوشك أن ينتهي مما يعني أن أي شركة في العالم ستصبح مخولة لإنتاج هذه المواد ... وبعد تحريم إنتاجها فإنه من الممكن لهذه الشركات نفسها الحصول على ترخيص جديد لإنتاج نفس المواد بتسميات أخرى وتبدلات طفيفة للغاية مما يتيح لها عودا ضخمة تصل إلى عدة مليارات من الدولارات بعد أن تكون قد قطعت الطريق على أي شركة أخرى للدخول في مجال إنتاج هذه المواد .

هذا هو رأي العالم الفرنسي هارون تازييف ... ولكن على الجانب الآخر هناك الدكتور ريتشارد توركيد الأستاذ بجامعة كاليفورنيا ورئيس فريق العلماء المكلفين بدراسة الجو فوق القطب الشمال أعلن اكتشاف ثقب في طبقة الأوزون يظهر في كل ربيع ... وقد استخدمت في هذه الدراسات طائرات مزودة بأجهزة علمية لقياس ورمود وتسجيل وتحليل المعلومات بالإضافة إلى عدد من balloons الأبحاث العلمية والأرقام والبيانات التي سجلتها الألمان الصناعية . ومعنى هذا أن هناك رأيين مختلفين حول قضية تلوث بيئة الأرض وارتفاع درجة حرارتها ... رأيان كل منهما يقضي الآخر تماما ... فهل يجلس علماء العالم معا ك فريق متكامل ليحسوا هذا الخلاف وليقولوا لنا تأكيديا هل يوجد ثقب أوزون ؟ أم لا يوجد ؟ .. يشتل حاسم ماهي بالضبط المشكلة التي تعانها الأرض وماهي حليلة ثقب الأوزون ؟

باريس من : شريف الشوباشي :

ما زالت مشكلة تلوث البيئة على سطح الأرض وارتفاع درجة حرارتها تثير كثيرا من الخوف والجدل بين علماء العالم وسكان الأرض فبينما ترتفع أصوات العديد من العلماء محذرة من اتساع ثقب الأوزون في طبقات الجو العليا ، خرج عالم فرنسي له وزنه العلمي هو البروفسور هارون تازييف بحديث ، لأغرام ، يقول فيه صراحة أن أخطار ثقب الأوزون اكثوية كبرى تقف خلفها مصالح كبرى .

فقد أكد في العالم الفرنسي أنه لا يوجد دليل علمي واحد على وجود أخطار تهدد الإنسانية بسبب ثقب الأوزون ويضيف تازييف الذي يحظى باحترام دول كبير في العالم أجمع أنه لم يثبت أن جزيئات الأوزون الموجودة في طبقات الجو العليا تحمي الإنسان من الأشعاع الضارة .

ويعترض العالم الفرنسي الكبير الذي أنشأ له الرئيس ميتران في عام ١٩٨٢ وزارة جديدة تحت اسم « شؤون الوقاية من الكوارث الطبيعية » ، اختلت بعد أن تركها نتيجة لسقوط الحكومة الاشتراكية إثر انتخابات ١٩٨٦ ... يعترض على تسمية ، طبقة الأوزون ، التي توحى بأن هناك طبقة متعسكة ومتراسعة من مادة الأوزون تحيط بالأرض ويقول أن هذا هراء سخيف ... فمن بين كل مليون جزيء من الهواء في طبقات الجو العليا يوجد جزيء أوزون واحد فقط لأخر .

وبعبارة أخرى الغرضنا أن الأوزون يمنع الأشعة فوق

البنفسجية لأنه لايجب سوى جزء ضئيل جدا من مليارات الأشعاعات التي تفرق الغلاف الجوي وتصل إلى الأرض .

ومع ذلك ولو سلمنا جدلا بأن جزيئات الأوزون تدرا عن الإنسان شروا الأشعاع الضارة - والكلام ما زال لهملرون تازييف - فإنه ليس صحيحا على الإطلاق أن ثقب الأوزون يتسبب بل ليس صحيحا أنه ثقب دائم ، فإن هذا الثقب الذي ترصده الأجهزة العلمية الحديثة خلال شتاء القطب الشمال منذ نحو ستة أعوام يلتئم تماما بعد زوال الليل الطويل الذي يمتد لفترة ستة أشهر ثم يعود نسبة الأوزون إلى سيرتها الأولى نظرا لأن الثقب ناتج عن احتجاب أشعة الشمس .

ويجرح العالم الفرنسي أن هذه الظاهرة موجودة منذ وجدت الكرة الأرضية ، لكن امكانيات رصدها لم تكن متاحة من قبل ، وثقب الأوزون الذي يحدث لمدة





المصدر : الأمانة العامة

التاريخ : ٣٠ أبريل ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## علم

يقدم : صلاح جلال

### ثقوب الأوزون موجود فوق القطبين الشمالي والجنوبي بتأكيد مئات العلماء من كل الدنيا

□ □ الحقائق العلمية ليست الفراضيات ولا جنديلات . ولا وجهات نظر ولكنها وقائع تؤكدها الأرقام والدراسات . وتسلطها الأجهزة الحديثة من صواريخ وباتونات وحسبات الكترونية وأجهزة قياس وتصوير وتحليل وطائرات وتسكوبات والفلم صناعية .

□ □ وثقب الأوزون أكدت وجوده كل هذه الأجهزة التي عمل بها مئات العلماء من كل التخصصات . ومن عشرات الدول المتقدمة . وعقدت المؤتمرات العلمية المتخصصة في عديد من بلاد العلم . وعجبت أشد العجب للعلم الغربي الذي ينفي كل هذا مجرد الفراضيات وآراء ومشاعر لا تؤكدها أى تجارب ولا حسابات ولا أرقام

□ □ وعجبت أكثر لأنه لم يذهب الى واحد من هذه المؤتمرات ليواجه المشتركين فيها ويعترض امامهم . وينقشهم وينقشونه

□ □ وهل بهذه البساطة تلعب الدول الكبرى ويؤسلاها واجهلتها العلمية . وكبار معادها المتخصصة فراسة للاحتفارات الصناعية غير المحددة . مع العلم بان اكتشاف ثقب الأوزون سيكلف الصناعة في العلم آلاف الملايين من الدولارات الملوحة اخطار نقص الأوزون . ولتغيير المنتجات الصناعية التي تستعمل الغريون والكلوروفلوروكربونات التي تسبب تآكل طبقة الأوزون

□ □ ان طبقة الأوزون حليفة . وثقوب الطبقتين فوق القطبين الشمالي والجنوبي ولو انها موسمية في الربيع حليفة أخرى .





المصدر : الأمانة العامة

التاريخ : ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

بقدمه : صلاح جلال

علوم

## وجود طبقة الأوزون حقيقة وحدث نقص فيها فوق القطبين حقيقة مؤكدة

□□ ليس في العلم وجهات نظر . ولكن فيه حقائق تؤكدها الأبحاث والتجارب . والارقام والحسابات . ولا يلغى الحقيقة الا حقيقة أخرى تؤكدها الأبحاث والتجارب والارقام والحسابات الأكثر دقة والأحدث ثبوتاً . وبمستخدام تكنولوجيات لم تكن موجودة عند التوصل الى الحقائق الأولى .

□□ وعام ١٩٨٥ اكتشفت بعثة من العلماء البريطانيين برئاسة العلم جوزيف فارمن نقص ٤٠٪ من غاز الأوزون فوق القطب الجنوبي في فصل الربيع . وكان العالمان الأمريكان تيرود رولاند وماريو مولينا من جامعة كاليفورنيا قد تنبأ بنقص طبقة الأوزون عام ١٩٧٤ . وأكدت أجهزة الألفا الصناعية والحسابات الإلكترونية وجود نقص في طبقة الأوزون فوق القطب الجنوبي في حجم الولايات المتحدة وارتفاع جبل المرس . وهذا النقص وبهذا الحجم اطلق عليه ثقب الأوزون . وأكد فريق العلماء الى القطب الجنوبي في أغسطس ١٩٨٦ هذه الحقائق . وعام ١٩٨٧ ذهب ١٥٠ علماً من كل التخصصات من ٤ دول ١٩ منظمة علمية دولية الى قاعدة يونتا أريسن في شيل . وبالإستعمالة بالاقمار الصناعية والطائرات والبالونات وأجهزة الاستقبال والقياسات الأرضية لتأكيد نقص الأوزون . ويعد كل هذا بيدي علم فرنسي ( وجهة نظر ) ليلبي كل هذه الحقائق !!! عجيب !!!







المصدر : ..... الأمانة العامة

التاريخ : ..... ٢٠ مايو ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### البيئية والمعلومات .. والأوزون

أطلق عالم شلون البيئة الفرنسي هلوون تزييف تصريحا مهما يشته في وجود ثقب الأوزون الشهير . زاعما أن هذا الثقب مجرد اكتوبية تم تروبيها لمصلحة احتكارات صناعية كبرى تعمل في إنتاج الكيمويات . ويشير هذا التصريح فبستين مهمتين : القضية الأولى تتعلق بقدور الذي يمكن لشركات العملاقة متعددة الجنسيات أن تلعبه لنشوبه الحفلق أو اختلالها بما يقدم مصالحها . والخبرة العالمية المترابطة غنية بعشرات الوقائع في هذا المجال لمحتكارات الصناعات العسكرية الكبرى تساهم في تروبيج تقنيات واساليب دفاعية معينة . وربما الغفلق أو تسحقن الصراعات الدولية بما يوسع اسواق أسلحة الدمار التي تنتجها . أما شبكات التليفزيون ووكالات الأنباء العالمية فلنأبى لانتورع عن اختلاق بعض الوقائع التي تكسب الأنباء الصغيرة عنها جاذبية ورواجا واسعين . ويعرض أدراك هذه الحقيقة الالتزام ببحرص الشديد في التعامل مع المعلومات التي قد تعتبر أحيانا مسلمات بينما هي في الحقيقة ليست كذلك وفي هذا السياق نفسه فإنه لا بد من التعامل بحرص مع آراء البروفيسور الفرنسي تزييف الذي قد يكون هو نفسه مدفوعا بمصالح اقتصادية وتجارية معينة .

أما القضية الثانية فهي قضية البيئة . فسواء كان الأوزون مقلوبا أو غير مقلوب . فإن العلماء وخدريم ويزيد من الأبحاث هم المعنيون بمناقشة وحسم هذه القضية . ومليهما نحن التأكيد عليه هو أن هذا الثقب الحقيقي أو المزعوم لا يمثل سوى أحد مظاهر الدمار البيئي الذي يتعرض له كوكبنا . والذي يلزمه كل فرد في الهواء الذي يتنفسه والماء الذي يشربه . حتى أصبح من المستحيل تأخير اتخاذ الإجراءات الضرورية لحماية البيئة . وبحيث يصبح واجبا التحذير من الاستناد إلى تصريح البروفيسور الفرنسي لتبرير التباطؤ في اتخاذ إجراءات حماية الكوكب الذي نعيش عليه .





النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ١٤ مايو ١٩٩٠

المصدر : الأهرام

# استند من الآن لكموارد القرون القادمة حرارة الأرض

لندن : مكتب الأهرام :  
لا يمر ظهيرة خرج من وزارة البيئة البريطانية وقد أنهى كل عمل المحطات الجيولوجية حاليا في محاولة لتخفيض حرارة الأرض .  
والأسباب التي يسودها الظنير . أسباب وجيهة مقنعة وجريئة في الوقت نفسه . يقول الظنير أن الذين يتكلمون بتخفيض حرارة الأرض غير ملتزمين بما يقولونه ، ولا ١٣٤١ يحاولون إلقاء عبء المسؤولية على دول العالم الثالث فقط في حين أن السبب الرئيسي لارتفاع حرارة الأرض وحقق ضلعة الأوفين هو الدول الكبرى وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية .

والإرقام التي جاءت في التقرير صريحة . فالتقديرات المتعددة الأمريكية تستهلك بمعدلها ٧٠ ٪ من الطاقة في العالم كله . والبلد الأخرى كلها مجتمعة لاستهلاك نفس ما تستهلكه الدولة الكبرى .  
وتقول التقرير أيضا : أن كل المحاولات الجيولوجية الآن لن تخفص استهلاك الطاقة عن المعدل الحالي إلا بتغيير هزينة لاتتصور . فالتقديرات المتعددة الأمريكية أن تقدر خلال العشرين عاما القادمة على خفض مقدار استهلاكها من الطاقة بعد كل الجهود المبذولة على نسبة ٥ ٪ فقط . وكذلك بريطانيا المستقلة عن استهلاك ما يقابل ١٥ ٪ من الطاقة في العالم في نفس الوقت .  
تتفرح جهواتها إلا نسبة خفض لا تزيد عن ٥ ٪ فقط . أما عن التسليم الذي يشهده العلماء بأن السنين وغيرها من الدول المستقلة التي تتوسع في استهلاكها لتجاوز ( سي ) التسليم على خلق طيلة الألفين والستين في صناعة التلوث والكميات وغيرها . فإن هذا كلام مبرهن عليه بأن هذه الدول كلها مهما تعاظم استهلاكها في هذا القرن لن تسلم لتسليم نفس التقرير أن التوسع الآن من استخدام موارد الطاقة الدولية كوقود للوحدات العادية التي تساهم إلى حد

كبير في زيادة حرارة الأرض لن يفيده كثيرا . فالمسألة أصبحت أكبر وأخطر . ويؤكد التقرير على ذلك بضم من أعرب مايكل وهو أنه حتى لو بدأت بريطانيا في سياسة الإحتلال هذه ابتداء من هذا العام وبت ١٠٠ محطة كهرومائية دولية في العام لمدة ٢٨ سنة قادمة . فإن ذلك لن يفيده كثيرا .  
وتخلص الخبيرة الكيميائية لهذا القرن في أنه عندما يبعد الأبحاث على طيلة الألفين التي تتكاثف القرون الأربعة وتضمها . ورغم أنها رجحة على ذلك . سي في الأرض للعبادة الجوية ربما تستغرق ٩ سنوات إلا أنها يمكن أن تقل حوال قرن كامل تقوم بتأثيرها المدمر في طيلة الألفين .  
هل هناك أمل ؟

الكيميائي لين سافلي من جامعة أكسفورد الأمريكية أعلن في مؤتمر عقد مؤخرا في لندن أن مصادرة إصلاح طيلة الألفين ممكنة عند استخدام المائات الحربية والمائات طويلا الذي تتلاقى طلائع مبيدات الألفين الجدد في محاولة لصد الجهود الموجودة حاليا .  
وتجرب تتر هذه البعثة يستلزم استخدام خمسة ونصف مليون كيلو جرام أليفين تجديده يوميا لحرق القوية الحالية .  
أما الحلول الأخرى المقترحة فهي البدء من الآن في بناء معدات استهلاك مبدلة على شواطئ البحر المتدفع إلى بناء ستائر بارترافع مبلها بعد ارتفاع الحرارة خلال السنوات القادمة . فمن المتوقع أن ترتفع مياه المحيطات بحوال ٢٠٠ قدم مبدلة بتدمير كل شواطئ المدن الماطة في مياه البحر والمحيطات بتدمير كل الذين يشكون في مسألة حرارة الأرض بعمومين وتضربا كل الذين يشكون في مسألة حرارة الأرض بعمومين الرسمية في تأكيد شكوكهم هذه . فالإرقام تقول أن الأرض شهدت ٥ أسنين عشر سنوات في تاريخها . وهي السنوات الضخمة الأخيرة ١٨٨٠ - ١٩١٠ . وبالتالي أن حرارة الأرض في نفس هذه الفترة من مائة عام كانت تقل بتدريج على الأقل .  
ومازال الارتفاع مستمرا !

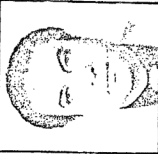




## تراث الارصفة

الدراسة دراسة علمية أجريت بتكليف من طلبة علوم حوان على تراث ارسطة الشوارع وأرضيات ٢١ محطة التوبيس بمنطقة حوان والحق المأوية لها الى ارتفاع محتوى هذه التربة من الرصاص بنسبة حوان وعوامل السيارات والاصطناع الى نسب فلات الحدود المصنوع بها دوليا . وان هذه نتائج قوية على أن هذه التربة الملوثة بالمواد الكيميائية لا يمكن لها ان تكون تربة صحية للرصاص المرسبة على اطلاق الخطأ التي تسببها الدراسة . كيميائية واستشفاه . ومن هذه الاعراض العلة والعياء والتخلف العقل وكبر حجم الرأس ويزداد الميدين وفتح الدم .

وقام بالدراسة الدكتور احمد رمضان ومديرة حوان من علوم حوان والكثيرة نهاد سنان من مستشفى بومن حوان واشرف عليها الدكتور امين عبدالله الاستاذ بطليم التسمية وعقيل الدكتور احمد رمضان الاستاذ المساعد بطليم حوان ان الرصاص ينتشر من اهم مكونات عوالم السيارات . كما يختلف من بعض العمليات الصناعية . حيث يترسب على الارضيات والتربة الزراعية . وعند وصوله الى جسم الكائن الحي يتراكم داخل اعضاء معده كالأكسيد الكبريتي . وهذا يفسر بعض حالات الامراض التي تحدث عند تناول الرصاص . ولهذا السبب يحدث اصابات الرصاص على شكل محتوى التربة ارضية الحطاط والتلويح البوجية



د . احمد رمضان  
طهران والمحبة بها ، باعتبار حوان من اكثر المناطق تعرضا للتلوث . وقسم الحان ٢١ محطة من بينها محطات حوان الرئيسية .

## المسبوث بالرصاص بحوان يصيب الاطفال وكبر حجم الرأس والتخلف العقلي وكبر حجم الرأس

واثبت التحليل أن تركيزات الرصاص بهذه التربة تقلل الحدود المسموح بها عالميا ، وتصل الى بعض الاجزاء الى ٤ ملليجرامات لكل كيلو جرام ، ويصبح كل من بحر بهذه الارصفة عرضة لاستنشاقها وما تحتويه من رصاص عند التواجد في صورة غبار كيميائية انبعاث السيارات او تيارات الهواء ، ويضاف الى ذلك الرصاص العالي بالجو مما يزيد من خطورة الوضع . ويضيف انه تم خلال الدراسة اجراء متابعة للحالات المرضية التي يلعب الرصاص الدور الرئيسي في اصابة بها ووجدت ان مستويات حوان خلال الفترة من يناير الى مارس ١٩٨٠ من بين الاطفال الذين تتراوح اعمارهم بين ٦ الى ١٢ سنة ، وقد تم احصاء ٢٧ حالة

جمال محمد غيطاس





المصدر: الأمانة العامة

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ١٥ مايو ١٩٩٠



### ضباب أسود

كنت في طريقى من القاهرة الى الإسكندرية ، وفي بداية الطريق كان الجو صحوا تماما رغم دخول الليل . بعد نصف ساعة من السير لاحظت أن الجو يتغير فجأة ، لم أعد أرى النجوم أو السماء . وأمتلا الجو كله بضباب رمادى لم يلبث أن تحول لونه الى الاسود ، وهو ضباب يتعذر السير فيه مضيت اسأل نفسى هل هذه شبورة مائية ؟ .. ولكن الشبورة فيما نعرفها ضباب ابيض ، وهذا ضباب اسود . قلت لنفسى هل ستمطر الدنيا ؟ .. هل هذا سحب يحمل الماء ؟ .. ولكن السحاب يظهر في السماء ولا يظهر على الأرض .. الا في طرق الجبل العالية . مضيت اسأل نفسى طوال الوقت ولم اعرف من اين جاء هذا الضباب الداكن الاسود

بعد ثلاثة ارباع الساعة اكتشفت السر . كان هناك رجل يركب موتوسيكل كما يركب القرد حملا . وكان الرجل سعيدا وهو يستمع الى أغنية يضيق نصف كلماتها مع صوت الموتور ، ومن مأسورة عادم الموتوسيكل تخرج سحابة سوداء هي الدليل على تلويث الموتور وفساده وقد أفسد الرجل نصف الطريق الى الإسكندرية تماما ، بعد أن زدت من سرعة السيارة وتجاوزت الرجل .. عاد للجو صفاءه وتقلؤه . وسألت نفسى كيف يسير رجل بموتور فاسد ، ولا يتعرض له احد من المرور .. ومضيت أفكر في تلويث البيئة . وتذكرت اننى قرات خيرا يقول .. أن السيارات التى تعمل بالديزل قد تسببت في إطلاق ٦٠ ألف طن من الرماد الكربونى في سنة واحدة في اجزاء المانيا الغربية ، رغم تناقص نسبة السيارات التى تعمل بالديزل من ربيع السيارات المستخدمة الى ١٠٪ فقط . وسألت نفسى كم طن من الرماد الكربونى تطلقها نحن في مصر من السيارات التى تعمل بالديزل أو السيارات التى تعمل بموتور فاسد انتهى عمره الافتراضى ولم يعد صاحبه يعيا باصلاحه .. وربما لا يستطيع صاحبه اصلاحه . إن الجهل والعلم معا يلوثان البيئة .. وأحيانا يكون الجهل ابغ اثر من العلم في تلويث البيئة .. وأحيانا يحدث العكس .. والقضية كلها تحتاج الى وعى وإدراك ومتابعة حتى نحاول رفع الخطر الذى يهدد البيئة ، ويهدد معها صحة الإنسان وحياته

احمد بهجت







المصدر : الأهرام

التاريخ : ٢٢ مايو ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات



الاستاذ الكبير

كل عام وأنتم بخير ومصر الحبيبة  
في كل الأزدهار . أتابع بكل الاهتمام  
والتقدير عمودكم اليومي الذي اعتبره  
بحق كلمة حق صادقة

فماذا قلتم عن مشكلة التلوث في  
القاهرة وقد تابعت أحداث وزير  
الدولة للبيئة وجهاز البيئة الخاص  
بجعل محطات للكشف على العربات  
وخلافه .. المشكلة هي استخدام  
العربات التي تعمل بالبنزين لأنه ثبت  
علمياً أن نسبة تلوث البيئة من  
البنزين أكثر كثيراً جداً من تلوث  
الديزل . فالعالم كله اليوم يشجع  
استخدام السولار . الولايات المتحدة  
وفرنسا وإنجلترا وإيطاليا واليابان  
ولكنني قرأت ما معناه أن مصر وحدها  
قد صدر بها قرار بمنع دخول  
السيارات التي تعمل بالديزل  
ويسمح بها فقط للتلوث الثقيل .. يا  
استاذنا الفاضل يجب أن تضع  
الضوء فوراً على هذا الخطأ العلمي  
الذي وقع فيه أحد رؤساء وزرائنا  
الذي أصدر هذا القرار ويجب إلغاء  
القرار فوراً إذا كان هناك رجال يراعون  
مصلحة مصر بل تشجع المواطنين  
على استخدام سيارات الركوب التي  
تعمل بالديزل دون رفع قيمة  
الضريبة أو الجمارك بل يجب توجيه  
كافة المصانع بالتوسع في إنتاج  
الموتور الديزل . وإذكم أن الدولة  
ستوفر مئات الملايين من الدولارات من  
وفر البنزين وتخصيره .

د . فاروق أبو جمعة  
مدير - اسبانيا

وحياتك يا دكتور كتبنا في هذا  
المكان كثيراً . ولكن العدول عن مثل  
هذا القرار يحتاج قبل ذلك الى تنقية  
الفكر من الموانع الكثيرة جدا التي  
لونت وحجبت الرؤية . لا بد من  
الافتقار التام بان السولار اقل ضرا  
من البنزين .. وبيان الطرق السريعة  
اقل تلوثا من الطرق البطيئة .. وأن في  
بعض الدول الأوروبية يطلبون من  
السائق ألا تقل سرعته عن مائة أو  
مائة وعشرين بعض الناس يتصور أن  
تركيب شكايات مرتفعة من شأنها أن  
تقل التلوث . انها لا تفعل .. وانما  
ترفع مستوى التلوث الى ما فوق  
الراس ليهبط عليه ذلك .. وقالوا  
الفلتر وقالوا السيارات الكهربية ..  
ان التلوث قضية خطيرة . ولكن  
عندنا يا دكتور قضايا لا تقل خطورة  
عنها .. هل تريد ان تعرفها : أرجع الى  
الصفحات الأولى من الاحرام لاي  
يوم !

أنيس منصور





المصدر : الأخبار

التاريخ : ٢٢ مايو ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### علامة على استفهام

تلقيت الخطاب التلالي من المهندس محمد سالم محمد مدير عام شركة الحديد والصلب : لقد كثبت لك الكثير والكثير في موضوع تلوث البيئة وخاصة منطقة كفر العلو بحلوان والتي يغطى بها أكثر من خمسين ألف نسمة واليوم أطالب سيادتكم ولو بساعة واحدة فقط من وقتكم تقيسها بيننا وإثدداكم أن تعلقوا هذا لأن قلمكم سيكلف عاجزا من هول ما يرى من الأطفال للذات أكيارنا وهم يموتون من أصابتهم بمرض التحجر الرئوي أما الكبار فلهم الله بسبب ما يحدث من تساقط آلاف الأطنان من غبار الإسمنت . وهذه ظاهرة جديدة عمرها حوالي عام وكم سمعنا من الحلول التي هي حبر على ورق والتي لم ينقذ منها أي شيء .

تصور اننا عندما نغسل ملابسنا نجدها كأنها لم تغسل من كثرة الأسمنت الذي يلوثها . هذا بخلاف الأثاثات التي بالمنازل والبلكونات المحرومين منها . سيدى الفاضل فوضت امرى وامر جميع من يسكنون هذه البلدة المكنونة الى الله . انتهى خطاب المهندس محمد سالم محمد .

ولعلنا في غير حاجة الى ان نقول لسيادته ان التلوث المذكور ليس مقصورا على القرية التي يتحدث عنها ولكنه شامل لمنطقة حلوان الصناعية بأكملها .

وقد تعجب مثلنا اذا عرف ان ( الفلترات ) التي تنقى عوادم بعض المصانع قد تم شراؤها منذ سنوات ووصلت لفعال ولم تستخرج حتى هذه اللحظة من صناديقها ! اننا نفوض امرنا مثلك الى الله . ولكننا نطلب منه العون لكي يمكننا من عمل شيء مفيد .

عبد السلام داود





## سبب الأوزون .. في أي عالم ؟

يتناثر الحديث عن ثقب الأوزون ، وكيف أنه يهدد العالم بالغناء ، بل أن البعض قد بدأ في التحدث بصير هذا التكون منسوخا أن البشرية بمجموعها وبنيها ونسبها إلى حثتها مغضبة العينين ، ونسبها أنه إذا كانت الأنظمة ومجتمعات قد خلقت - الثائرة - بسبب سعيها المحموم لتحقيق أكبر قدر من البريق دون مراعاة للإنسان ومصير بل وللإنسانية ومصيرها . فإن الإنسانية قادرة بالقطع على الإطاحة بمثل هذه الأنظمة وإقامة أنظمة أخرى أكثر إنسانية وأحر قدرة على حماية العالم وضمان مستقبل البشرية .

وفي نهاية القرن التاسع عشر ، وتحديدًا في ١٦ نوفمبر ١٨٩٩ حدث كسوف في الشمس وانتشرت هواجس كثيرة بأنها نهاية العالم . وبدأ الناس يستعدون ليوم القيامة .

وتقدم مفتي تدمي هو - فرح انطون - ليسان ، متى ينتهي هذا العالم - ويشير بيوم قادمة من نوع خاص . أنه قادمة الشعوب على مستقبلها . ويسوم نهاية للعالم بعينه هو عالم الاستعمار والاستبعاد . ويشير بقيام عالم جديد . ويقول - يسألون متى ينتهي هذا العالم . فحين نقول لهم متى ينتهي ؟

سنتبين حين يعزل الحكام ينتهي حين يعامل ولا الامور شعوبهم كما يعامل الآباء أمامهم . ينتهي متى تلقى الحكومات ما تدفعه الشعوب إليها من الضرائب والرسوم على الامور الضرورية من تعليم الشعوب والتأكد من ألفة الجبل وأيسر على الذئب والامور الخسالية .

ويومئذ ينتهي عالم الجبل والسقاء والفقر والراذل والاهواء . ويقوم عالم ثلث تثيره شمس الفضيلة الباهرة . والادب الغض . والعلم الصحيح . والا فسوء موتنا وحياتنا في العالم الحاضر . وسواء خرابه او عماره اذا بقى على ماهو عليه الآن .

ويتحدث - فرح انطون - طويلا عن العالم الذي يريد . والذي يتعين على الإنسان ان يتنازل من اجله . وان يسعى اليه . فيؤكد أنه عالم خال من الاستعمار ومن البطالة ومن الاستعمار ومن تحكيم الطغاة وديكتاتورية الحكام وفساد الاحكام .

ثم يقول - هذه هي الدوالم التي يجب ان يؤسف عليها اذا هلك . وليس عالمنا الذي فيه الجهل سائد . والحق ضائع . والفضيلة مهجورة . والعلم تجارة . والادب منبوذ . والكبير صغير . والصغير كبير . فمتى ينتهي ايها الناس هذا العالم ؟

ويصرخ - فرح انطون - باعلى صوته ، لينته هذا العالم . كي ياتي عالمنا الجديد .

وكان هذا كله عام ١٨٩٩ . منذ حوالي القرن . وقبل ان تكتشف البشرية ان الأوزون قد جرى ثقبه وان الكاثود توشك ان تحل علينا . ويعد مضي حوالي القرن لن نجد جديدا . ، نأمله اكثر مما قل . فرح انطون ... فذات الكلمات يمكنها ان تصف عالمنا . تأملوا الكلمات وانظروا الى حاشا .

الجهل سائد . والحق ضائع . العلم تجارة والادب منبوذ . الكبير صغير والصغير كبير .

تأملوا الكلمات وقارنوا . واجيبوا هل تريدون استمرار هذا العالم . ام تتطلعون معانا الى عالم جديد لتسليم فيه الموازين وتعتمد .

عالم تسوده الحرية . او بالذات الحرية الحقيقية كما يقول - فرح انطون . الذي ما ان ينتهي من الدعوة لنهاية او انتهاء هذا العالم حتى يشر بعالم جديد تسوده الحرية . فهو طريق الإنسان لتحقيق كل مايريد . وتحت راية الحرية تدخل لفضائل عدلا . وهكذا مثل الحرية والانصاف والعدل معا .

والان وقد مضى قرن تعود فنتسال كما سأل - فرح انطون - عام ١٨٩٩ . متى ينتهي هذا العالم ؟

ولكن هل نكتفي بمجرد السؤال . ام نبدأ . ام اننا نريد ان يبقى هذا العالم ديث . الجهل سائد والحق ضائع والادب منبوذ . والكبير صغير والصغير كبير . ام لا ؟

د . رفعت السعيد





المصدر : ١٥٨١ / ٢٠٢٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢٦ مايو ١٩٩٠

### ارتفاع نسبة غاز الأوزون فوق القاهرة نهارا

أظهرت نتائج الأبحاث والدراسات العلمية التي أجراها معمل تلوث الهواء بالمركز القومي للبحوث أن نسبة غاز الأوزون فوق مدينة القاهرة وخاصة في المناطق السكنية والصناعية ووسط المدينة مرتفعة نسبيا لاسيما خلال فترة النهار .

وصرح الدكتور سعد عريش رئيس قسم تلوث الهواء بأن علماء المركز اتخذوا منطقة الدقي كنموذج لمنطقة التجمعات السكنية حيث أظهرت نتائج الرصد البيئي الذي استمر ٤ شهور متصلة ارتفاع تركيز غاز الأوزون فوقها أكثر من المستوى المسموح به ٢ مرات .

وأضاف أن غاز الأوزون غاز سام ينتج على سطح الأرض ككحد الملوثات الثانوية وتتمثل خطورته في اثره الضار على الجهاز التنفسي ومساعدته الخلايا السرطانية على النمو السريع .







المصدر : الجمهورية الإسلامية

التاريخ : ٢٧ مايو ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### الاحتباس الحراري

حذرت الأمم المتحدة من ظاهرة  
الاحتباس الحراري التي تؤدي إلى  
ارتفاع درجات حرارة الأرض بمعدل  
واحد بالمائة خلال الـ ٢٥ عاما  
القادمة .. بسبب احتباس ثاني أكسيد  
الكربون وعدم السيارات بالقرب من  
سطح الأرض .





المصدر: ٢٤٢ رام

التاريخ: ٢٨ مايو ١٩٩٠ للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## تهديد جديد

### لطبقة الاوزون

### من غازات الاحتراق

□ اكتشف علماء الطبيعة تهديدا جديدا لطبقة الاوزون من ارتفاع حرارة الجو نتيجة زيادة نسبة غازات لثاني اكسيد الكربون واكسيد النتروجين، ويستعمل الباليونات والصواريخ للحصول على قياسات الاوزون فوق القطبين الشمالي والجنوبي ثبين وجود قطرات من حامض النتريك نتيجة تكاثف الحامض الناتج من زيادة الغازات في الجو، وهذه القطرات تضاعف من خطر نقص طبقة الاوزون بالاضافة الى اخطار غازات الكلوروكاربونات من المبروسولات وفريون التكييف والتبريد.





المصدر: ..... الاخبار

التاريخ: ..... ٢٩ مايو ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## موجات لاسلكية لترقي طبقة الأوزون

واحدة من الكور تكفي  
لتدمير مائة ألف من  
جزئيات طبقة الأوزون ،  
ويقول العالم  
الأمريكي أن الحل يكمن  
في تحويل ذرات الكلور  
هذه إلى ايونات سليبة  
الشحنة لا تسبب تآكل  
طبقة الأوزون وينبغي  
موجات لاسلكية الى  
طبقات الجو العليا ،  
سنتقوم بعد الاكتشافات  
الطليقة بالطاقة ، ثم  
تنتسحق الى ذرات  
الكلور ، وتتوحد وتتحوّل  
الى عناصر غير ضارة  
بواسطة اطلاق موجات  
لاسلكية تبلغ قوتها مائة  
ميجارات على ارتفاع  
ثلاثين ميلا .

فاتن ابو خضرا

● الموجات اللاسلكية ،  
قد تكون هي الحل لانقاذ  
طبقات الأوزون التي  
تحمي الحياة على الأرض  
من الاشعاع فوق  
البنفسجية الضارة .  
ويقول الفريد وينج  
عالم الاحياء في جامعة  
كاليفورنيا الامريكية ان  
الموجات اللاسلكية يمكنها  
تحويل المواد التي تسبب  
تآكل طبقة الأوزون ، في  
طبقات الجو العليا الى  
عناصر غير ضارة .  
وكانت مشكلة تآكل  
طبقة الأوزون قد بدأت  
عند قيام اشعة الشمس  
بتحويل الكيمائيات . مثل  
الكلوروفلوريد كربون الى  
ذرات الكلور السام ،  
الذي يبدأ بدوره في تدمير  
جزئيات الأوزون ، ذرة





المصدر : ..... أ. ج. سماعيل .....

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٣٠٠ يونيو ١٩٩٠ .....

## وقفة:

# يوم بلا سيارة في القاهرة

● هذه تجربة مكسيكية هي الأولى من نوعها في العالم .. هذه التجربة هي تخصيص يوم بدون سيارة .. بمعنى انه على صاحب كل سيارة ان يتخلل برضاه الكمال وعن القناعت ثابت بالآ يركب عربته الخاصة لمدة يوم كامل .. هذه التجربة طبقت تماما في مدينة المكسيك عاصمة المكسيك التي يبلغ تعدادها ٢٠ مليون نسمة .. وكان قد جرى في المدينة استفتاء ايد غالبية الخاضعين له وبنسبة عالية وصلت إلى ٨٥ بالمائة بالواقعة على استمرار اجراء هذه التجربة .. لقد وفرت مدينة المكسيك في هذا اليوم قرابة ثلاثة ملايين لتر بترزين في اليوم علما بان استهلاكها اليومي يصل إلى عشرين مليون لتر يوميا .. كما قل تلوث الهواء بنسب معقولة وبالتالي انخفض حجم جزيئات المادة المضرّة بنسبة عشرة في المائة ..

وإذا كانت تجربة يوم بلا سيارة قد حققت بعض اهدافها .. إلا ان هناك بعض المشاكل التي نجمت عنها .. وبمعنى آخر كانت هناك بعض النتائج السلبية التي كان لابد من دراستها أو حل مشاكلها مع بداية تجربة يوم بلا سيارة .. في مدينة المكسيك زادت طوابيع المواطنين على محطات الأتوبيس ومترو الأنفاق والترولي باص .. كما زاد الطلب على وسائل المواصلات الأخرى بنسبة وصلت ما بين ٢٠ و ٢٥ بالمائة .. ولقد تبنت تجربة يوم بلا سيارة ضرورة زيادة اعداد عربات الأتوبيس .. وزيادة عدد العربات سواء كانت للمetro أو الترولي باص .. والسؤال الآن : ماذا فعل رجل المرور في حالة عدم التزام السائقين بعدم السير بالسيارات في تجربة يوم بلا سيارة .. لقد وصلت العقوبة الرسمية إلى ٣٠٠ ألف بيزوس .. أي قرابة مائتي مارك وهذا يساوي أقل من راتب شهري هناك .. وقد تم تحصيل قرابة مليوني مارك من الغرامات التي وقعت على المخالفين .. وبالرغم من ذلك فإن التأييد الجماهيري يتزايد يوما بعد آخر لأن التجربة تقلل من الزحام والتلوث خاصة إذا عرفنا ان العاصمة المكسيكية يسير فيها في ساعات الذروة قرابة نصف مليون سيارة ..

وفي مصر وصل عندنا تلوث البيئة إلى مؤشرات عالية تعدت الضوء الأحمر .. أي ان الخطر محييط بنا من كل جانب .. وذلك يحدث في غياب المساحات الخضراء بالمقارنة إلى المباني المتلاصقة والزحام البشري فوق كل كيلو متر مربع .. وكذلك زحام العربات التي لا يراعى فيها توفير الحد الأدنى من الأمان بما تقتضيه خلفها من دخان العادم الضار بالبيئة والجهاز التنفسي لكل مواطن .. ونحن نعلم جميعا .. بل مصر كلها تعرف ان الدكتور عاطف عبيد وزير الدولة لشئون التنمية الإدارية يفتقر على تخطيطه مشكلة حماية البيئة المصرية من التلوث عن طريق الفتوات والمؤتمرات واللقاءات والنداءات .. كما ان اشرافه على جهاز لشئون البيئة الذي يديره الدكتور المحمد سيد عبيد يؤكد ان حل مشكلة التلوث في مصر تدخل ضمن نسيج خطط التنمية .. والسؤال الذي اطرحه : هذه التجربة المكسيكية المفيدة من نوعها لماذا لا نطبقها في مصر ؟ .. الفكرة جيدة جدا .. والمضمون العلمي والاجتماعي والبيئي لها نحن في اشد الحاجة اليه .. وكل ما هو مطلوب الآن عمل دراسات وابحاث حول نسبة الضغط على وسائل المواصلات القائمة عندنا الآن مثل مترو الأنفاق .. ومترو مصر الجديدة والأتوبيسات ووسائل المواصلات الأخرى المتاحة ..

وحتى نتجج التجربة عندنا في القاهرة .. لابد أولا عمل استفتاء لمعرفة اتجاهات الرأي العام عند اصحاب العربات والتاكسيات .. والمواطنين العاديين .. ولابد من عمل دراسة حول : هل وسائل المواصلات المتاحة الآن في القاهرة سوف تستوعب اعداد المواطنين الذين سوف يتركبون عرباتهم لمدة يوم أم لا ؟ التجربة سوف توفر ملايين الجالونات من البترزين وسوف تساعد على تنقية الجو من التلوث وقد ثبت بالفعل من الأبحاث وتقارير العمال ان مخلفات السيارات ترفع من نسبة تلوث البيئة .. اقول مرة أخرى انه يجب علينا ان نفكر وبجدية في تطبيق هذه التجربة المكسيكية .. التجربة التي حققت شعرا :







المصدر : ..... ٢٠٠٠ ساعة

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٣ يونيو ١٩٩٠ .....

يوم بلا سيارة .. اننى أعرض هذه الفكرة على محافظ القاهرة الدكتور محمود شريف . كما اننى اطلب من حزب الخضر الجديد أن يتبنى هذه القضية .. بل اننى اطلب منه ايضا أن يتبنى رفع شعار : يوم تتوقف فيه المصانع عن العمل !! واطلب من الحزب ايضا أن يتبنى رفع شعار يوم يزرع فيه كل عضو في حزب الخضر شجرة خضراء في بيته .. في الشارع الذى يسكنه .. في القرب ميدان اليه !! وأن يكون كل عضو في الحزب رسول نفاقة في شوارع أو الحي الذى يسكنه .. اقول ان حزب الخضر مهيا تماما لتبنى قضية قومية نحن في الشد الحاجة اليها .. وإذا تجدد الحزب عند اسمه .. وإذا توقف نشاطه عند مجرد رفع الشعارات .. فاننى سوف اتعاق بالرفع من حداثة مولده !!!

## مصطفى أمين : هذا الرجل أحبه وأحترمه

● الحب كلمة كبيرة لها هدف انساني نبيل .. والحب رمز للعطاء والوفاء والتضحية والود .. والحب ابتهامة حانية مملوءة بالدفء .. ونظرة من أعماق اعماق من يحب الى أعماق أعماق من تحب .. والحب احترام وتقدير ومشاركة في السراء والضراء .. وقيل أن عمل في اواخر اليوم - آخر ساعة - احببت الشقيين مصطفى والرحوم علي أمين .. وبعد اشغال احببت هذين العمالين من كل قلبي .. كان حبا كبيرا من التلميذ الى الأستاذ .. وعشت على شاطئهم مجدهما .. وترعرت على شفاف حنانهما وتقديرهما .. وتضمنت طول العمر لأستاذي مصطفى أمين بعد رحيل أستاذي علي أمين .. وبعد أصيلة أستاذي مصطفى أمين الأخيرة تمنيت - وبحق - أن اكون أنا الذي وقعت من على درجات السلم حتى يظل معاني شامخا يرفع القلب وتكتل برؤيته العتيان .. في كل مساء بعد الغروب كنت الفاء قلما في موعده كالساعة ليصعد الى مكتبة يكتب فكرته .. ويشرف على أفكاره الإنسانية من أجل الشباب المصري في



● مصطفى أمين

المرحلة الثانوية والجامعة .. ومن أجل المحتاجين الذين يضيء لهم شمع وسط فلام الحياة .. وفي وعته الأخيرة افتقدت هذا اللقاء .. وبعد اكتمال الشفاء سوف يعود اللقاء .. وتعود بسمته وهو يصافحني ويسأل عن صحتي واحوال .. اننى افتقد هذه اللحظات الحلوة .. وادعو لأستاذي مصطفى أمين بالشفاء العاجل .. حتى تعود وتلتقي .. وأرى ابتهامته التي تضيء عتبات اخبار اليوم من الداخل والخارج .. ابتهامة الأستاذ الذي اعطى الجميع بلا حدود .. واعطى مصر بلا حدود .. ولذلك حينئذ لا حدود ..

محمد عبد الحفيظ





المصدر : مسار الخير

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٢٠١٠ يونيو ١٩

د. جمال الدين الكندي

د. سعد عيسى

خلال الشمس ، أما غاز الأوزون الذي ذكره الخبر وأثبتت الأبحاث ارتفاع نسبته في المناطق السكنية والصناعية ، فهو غاز يتكون بالقرب من سطح الأرض ، وهو ملوث ثانوي للهواء ، ينتج من تفاعل بعض الملوثات الأخرى كأكاسيد النيتروجين والهيدروكربونات التيمنة من وسائل النقل والصناعة بمساعدة الطاقة الشمسية ، هذا التفاعل يسمى بالفوتوكيميائي ، وتنتج عنه ما يسمى بالضباب الفوتوكيميائي ، وهو الضباب الذي نلاحظه بملف مدينة القاهرة ، وخاصة في المناطق الصناعية وهو يختلف عن الضباب المائي الذي يتكون صباحاً . وغاز الأوزون غاز سام جداً يؤثر تأثيراً شديداً على الجهاز التنفسي كما أنه يساعد على انتشار الحلايا السرطانية عند التعرض لها .

غاز الأوزون ، غاز سام ، تزيد نسبته فوق مدينة القاهرة ثلاث مرات عن المستوى المسموح به عالمياً ، كما أثبتت الدراسة التي قام بها المركز القومي للبحوث في منطقة الدقي ، كنموذج لمنطقة سكنية !!

ويقول دكتور سعد عوض أستاذ بحوث تلوث الهواء ووكيل شعبة بحوث البيئة بالمركز القومي للبحوث في البداية يجب أن نوضح نقطة عامة .. فغاز الأوزون يختلف عن طبقة الأوزون والذي حدث بها ثقب في القطب الجنوبي مؤخراً .. وهي تتكون في طبقات الجو العليا وتحمي الأرض من التعرض المباشر للأشعة فوق البنفسجية الواصلة للأرض من





## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر: مجلة الميسر

التاريخ: ٢٤ ديسمبر ١٩٩٠

### مها عمران

ورغم ذلك فإنه عندما يستخدم في مجال تعقيم المياه من الميكروبات يصبح غازاً مفيداً جداً لدرجة أن مرقق مياه القاهرة يفكر حالياً في استخدامه في تعقيم المياه بدلاً من مادة الكلور المستخدمة حالياً.

ولقد قام قسم بحوث تلوث الهواء ببحث لرصد تركيز غاز الأوزون في المناطق السكنية والمحظنة منطقة الدقي - التي يقع فيها المركز - نموذجاً عشوائياً واستمر البحث لمدة أربعة شهور كاملة خلال ربيع وصيف عام ١٩٨٩ ، بدأت في مايو وانتهت في أغسطس .. وهذا البحث معد للعرض والمناقشة في مؤتمر التلوث البيئي الذي سيعقد في برشلونة بأسبانيا في أكتوبر القادم إن شاء الله ..

ولقد اتضح من خلال هذه الدراسة أن تركيز غاز الأوزون في الدقي يتراوح ما بين ٢٠ جزءاً في البليون إلى ١٤٠ جزءاً في كيلوبليون ، ويتراوح المتوسط الشهري ما بين ٧٠ - ٦٥ جزءاً في البليون .

وهذا يزيد كثيراً على الحدود الطبيعية في الهواء والتي من المفروض ألا تتجاوز ٤٠ جزءاً في البليون ، كحد أقصى !!

أما المستويات الطبيعية فتتراوح ما بين ١٠ - ٢٠ جزءاً في البليون !!

وغاز الأوزون يتكون عادة أثناء ساعات النهار ويبلغ أقصى تركيز له من الساعة العاشرة صباحاً إلى الخامسة مساءً ، وهذه هي الساعات التي تتميز بكميات كبيرة من الطاقة الشمسية في أجواء مصر والتي تساعد على إنتاج الأوزون من خلال التفاعل الفوتو كيميائي .

أما أقل تركيز لهذا الغاز فيكون أثناء الليل لغياب التفاعل الذي ينتج عنه هذا الغاز في الهواء . كما أن أطراف المدينة والتي لا يوجد بها وسائل النقل كثيرة وليس بها مصانع ستكون نسبة غاز الأوزون فيها أقل .

### الضباب الملوّث .. في التحرير

والضباب الفوتو كيميائي والذي يكون مصاحباً لغاز الأوزون له أضرار كثيرة ، حيث يسبب التهابات للعين والأنف ، كما ينتج عنه جسيمات صلبة ودقيقة تقلل من درجة الرؤية .. وهذا يتضح

لنا عند دخولنا لنبطقة التحرير أو العبة حيث نتاجاً بالضباب يغطي الميدان وهذا لا يرجع إلى تأثير عادم السيارات مباشرة ، ولكنه نتيجة التفاعل الكيموضوي من العادم ، وهكذا فإن نتيجة التفاعل الفوتو كيميائي ينتج عنه عدة مخاطر منها :

- غاز الأوزون بكل أضراره على الجهاز التنفسي .
- بالإضافة إلى المواد الملحية للملح .
- كذلك ضباب من الملوثات التي تحيط بالمناطق المزدحمة والصناعية .

ولكن إذا كنا محاصرين بكل هذا التلوث فكيف ننقي خاطرنا ؟

يقول دكتور سعد عوض : « يجب أن نشير في البداية إلى أن التلوث ناتج ثانوي من نتائج التقدم الحضاري الذي يحاصرنا وضباباً بذلك لم نترس .. ونحن لا نستطيع منع التلوث ولكننا بالتأكيد يمكننا الحد من نسبه لتقلل من الآثار السلبية الناتجة عنه .

فمخطط مناطق القاهرة الكبرى ملوثة نسبياً كذلك المناطق الصناعية بالاسكندرية ومشكلة التلوث مشكلة معقدة ..

وفي لوس أنجلوس حيث بلغت أعلى نسبة لغاز الأوزون في الهواء تاقوا بوضع بعض الضوابط للتحكم في هذا الغاز السام .. الذي كان بمثابة ضباب يحيط بها من كل جانب .

فصودت قوانين خاصة بالضبابات بقصد التحكم في الملوثات المصاحبة لعادم السيارات ، وبالفعل منذ عام ١٩٧٦ ، أصبح لا يسمح باستخدام سيارات تخرج أكثر من ١٪ من عادم أول أكسيد الكربون .

حتى أن السيارات المستوردة لأمريكا من اليابان والدول الأوروبية تلزم بهذه النسبة التي تحد بنسب كبيرة جداً من حرق الوقود . وبالتالي عدم ارتفاع نسبة غاز الأوزون الضار بالجو .

وفي الوقت الذي حدثت فيه أمريكا النسبة بحيث لا تتجاوز ١٪ حدها جدد شئون البيئة في بلانكا النسبة بـ ٦,٥ ٪ !!

في حين أنه كان من المفروض أن نضع مستوى للسيارات الحديثة لا تزيد على ٣٪ ، كما هو مقرر على المستوى العالمي الذي لا تتجاوز فيه النسبة المسموح بها من حرق الوقود ٢,٥ - ٣٪ فقط . وأن نضع معيار أعلى قليلاً للسيارات القديمة ... بينما تلزم السيارات الحديثة بهذه النسب ..

وتعتبر السيارة وريثاتها أكثر السيارات التي تطلق ملوثات في الجو حيث تحرق ٥٪ من الوقود . وإذا أدرنا أن السيارات في مصر تحرق ما يقرب من مليون طن من الوقود فهذا معناه خروج ما











## للنشر والخدمات المساعدة والمعلومات

التاريخ:

٢٠١٠ يونيو ١٩٩

المدن لعدة أسباب منها كثرة المصانع واحتراق مواد الوقود ناتياً إزالة مساحات كبيرة من الغابات وقلة المساحات الخضراء التي تمتص ثاني أكسيد الكربون من الهواء ، ولكن أضيق إن هناك عملية غسل مستمرة ، لهذا الغاز وغازات أخرى في الجو نصف سطح الأرض يغطى بويماً ، وهذا المطر «غسل» الهواء ويذيب ثاني أكسيد الكربون لكي يحوله إلى حامض كربونيك ، ومن هنا تكونت جبال الجير . إذن فالخلاق يغسل الهواء منذ أن وجدت الأرض بواسطة الأمطار وبتركه نقياً نظيفاً لنا ويقول الله تعالى : ﴿ وما كنا من الخلق غافلين ﴾ صدق الله العظيم . وبالرغم من هذا يقال إن النسبة زادت بمقدار قليل جداً ، ولكن هذا المقدار في رأيي ليس له أثر ولا يمكن أن يستمر ولا دخل له إطلاقاً بالأوزون ولا اعتد إن كانت ملاحظات ملموسة على تغير المناخ على الأرض فهي أيضاً فورات لا تعلم عنها شيئاً لأننا لا نستطيع أن نقارن بينها وبين دورات حدثت منذ ٢٠٠ سنة مثلاً بما أنه لا يمكن هناك أرصاد في ذلك الوقت .

● هل يلعب الأوزون دوراً ما في التوازن الحراري على الأرض ؟  
— هذا الأوزون لا يلعب أي دور في التوازن الحراري على سطح الأرض ودرجة الحرارة على الأرض من الثابت أهم لا تتغير وقد حضرت مؤتمراً لأمريكا جاء يفتح الناس في بحث أجراء أن درجة حرارة الغلاف الجوي ارتفعت درجة واحدة ، وهذا البحث لم يكن له أي سند علمي . كيف نجزم بأن درجة حرارة سطح الأرض أو الغلاف الهوائي ارتفعت بأي قدر؟ هذا مستحيل لأن الأرصاد حديثة عمرها في أوروبا ١٠٠ سنة تقريباً ، وفي أفريقيا لا تزيد على ٥٠ سنة ، وعلى المحيطات لا توجد أرصاد ، وفي القطب الشمالي والجنوبي متعذرة لكيف نجزم أن درجة الحرارة ارتفعت بمقدار درجة ؟ حتى في قياساتنا وتعبيراتنا عن درجة الحرارة . وكلنا نسمع النشرة الجوية - لا تعطى تصفاً أو ثلث درجة ولكن تقريباً ليدلاً من ٢٧.٥°م نقول ٢٨°م مثلاً .

● لماذا اهتم العلماء المبرطون في لعبة الأوزون ؟

— قرأت من يقول : « إذا كان هناك اعتراض وتكليب لقب الأوزون ، وأنه لم يلعب دوراً في تغير مناخ الأرض فقل لهم إنه يعمل على انتشار الرطبان » . وهذا هراء . لأنه لا يعتمد على منطق علمي . فالأثرية المنتشرة والمالفة في الأجواء على سطح الأرض لها خاصية حجز الأشعة فوق البنفسجية الضارة التي لا يمتصها أو يمتصها الأوزون ثم إن الأطباء يصفون لمرضى العظام حمامات

الشمس على شواطئ البخار وأعمال الجبال حيث تقل الأثرية . إذن أين السرطان من هذا كله ؟؟  
● هل ارتبط جفاف النيل بسبب ما يارتفع درجة الحرارة أو الأوزون أو ..... ؟  
— تحدثوا كثيراً بالتمل عن جفاف النيل وأثار العلماء في أوروبا وأمريكا الرعب فيما من ستين أو ثلاث وكتب في الأهرام أن النيل سيفيض فوق المتوسط وأن هذه ظواهر طبيعية لا تقلق وجاه

متسبب الفيضان بالتمل فوق المتوسط وزال الحول ولم يشكر أحد ولو بتليفون بعد أن طمانتهم وأنا والفق ولو جيت جول لأهملوا لأنهم علن بالشكر والفرحان وحصلت على مليون جنيه ، !!  
● ألم تلتق دعوة المؤتمر الذي عقد في القاهرة ؟

— لا لم ألتق دعوة ولم أضره فهذه المؤتمرات تنظم وتعد للكون التخلقة لاتع شعويا أن هناك نقاب في الأوزون بصورة من الصور ، هذا لأن الرعب طور طرق وأسلوب الدعاية لصالح الصناعات الكبرى في الأمم المتقدمة وأرسلوا العلماء وأقاموا المؤتمرات العلمية ، والتلقا ، والحيوت ، التي تضمن : ارتفاع درجة حرارة الأرض وتلوث البيئة وغرق الدلتا .... وصدرت صحفنا تصديرها عناوين خطيرة : « صعد في جدار الأوزون » ... « ثقب في الأوزون » ... « غرق الدلتا » ... وأتساءل لمصلحة من هذا الهراء ؟؟ بالتأكيد هناك مستغنون لهذه المعلومات ليس لها أساس من الصحة  
● لماذا لم تصرح ولم تصصح هذه المعلومات ؟  
— تقدمت فعلاً بتصحيح هذه المعلومات المخاطئة للصحف وجهات أخرى . لا أريد ذكر أسماء . ورفضوا النشر !! لمصلحة من ؟؟ لقد قضيت عمري كله في هذا المجال ومع هذا لم يستمع إلى أحد بل فوجئت بشراسة ..

● هل التبيت مثل هذه المؤتمرات في الخارج ؟  
— بالطبع !! لقد قابلت أحد السوفياتين من الذين حضروا المؤتمر فقال لي : « هذا كلام فاشي »

وأضاف : ... والمحسية أثنى منذ أيام اشترت وبخاخة ، مبيد للذباب مكتوب عليها : « غير ضار ببطيئة الأوزون » ، وهذا بلذكري بكتنة قديمة :  
« دخل ابن جحا على أبيه ليوحده يكتب فقال له : ماذا تفعل يا بني ؟ فقال جحا : أكتب خطياً لعمك .. فسأله ابنه : وهو انت تعرف بكتن ؟ فقال جحا : وهو عمك يعرف بقرأ !! » ..



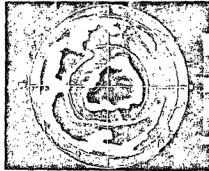




المصدر: المجلة

التاريخ: ١٩٩٠ يونيو ١٩٩٠ للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

نقش الأوزون



### صورة ثقب الأوزون شقوق الدائرة القطبية الجنوبية

يتضح من الخريطة الجوية لنصف الكرة الجنوبي أن المناطق التي تدرت فيها نسبة الأوزون إلى أقل مستوى خلال ١٩٨٦ و ١٩٨٨ تظهر في الصورة باللون الأرجواني غلت رقعة أصغر بكثير من ثقب الأوزون التي لوحظت خلال ١٩٨٧ و ١٩٨٩ وكانت أكبر من القارة القطبية الجنوبية بنسبة ٨٠٪. كما أن ثقب الأوزون لم يتركز فوق القطب الجنوبي مباشرة في عام ١٩٨٨. مثمما حدث خلال ١٩٨٧ و ١٩٨٩. وعلاوة على ذلك، فإن التركيز العالي للأوزون خلال ١٩٨٦ و ١٩٨٨ (وهو موضح في الصورة بالألوان الأحمر والبرتقالي والأبيض) لم يلاحظ خارج المناطق القطبية أثناء ١٩٨٧ و ١٩٨٩.





## الضوضاء .. حبيبنا

### بمكتم الصوت : تكلمنا

في تقرير لبرنامج البيئة للأمم المتحدة عن سنة ٩٠/٨٩ نشرت بيانات في غاية الأهمية ولها دلالات خطيرة على صحة الإنسان ، وسلامة بيئته .

والمستخلص من هذه البيانات أنه بالرغم من تصاعد الوعي تجاه خطورة الضوضاء البيئية ، ومحاولات نيل البؤرة نوعية مشكلاتها وحصرها .. إلا أنه مازال هناك تقاعس وغفول للولفة من الآثار الضارة قبل معالجتها . فالجهد المبذول لحاصرة ومنع هذه الاضرار .. لا يتناسب بأي صورة من الصور مع حجم المشكلة المتكاثف . وهذا القصور لا يتسبب فقط على الأجهزة المعنية للحكومات بل أيضا على التجمعات الأهلية . والسلوك الفردي .

فالمؤكد أن الدول جميعها مسؤولة في المسؤولية التي تقوم بها وتحملها تجاه شعوبها . من أجل البحث عن تنمية الموارد وتنويعها .. وفي نفس الوقت يجب الحرص على تدارك أي سبببات فيها خلوا من خلق مشاكل بيئية .. لن تؤثر فقط على جزء معين من العالم أو نسبة من سكانه .. بل سيكون التأثير شاملا وعمدا . ولذلك فسياسات التنمية للدول .. لابد أن ترسم ويخطط لها على أساس الأخذ في الاعتبار لعمال المحافظة على البيئة من ضمن مكوناتها . فالمشروعات الصناعية على سبيل المثال يكون عامل السلامة البيئية ، وتكلفة المحافظة عليها لابد وأن يتضمن في أي دراسة للجدوى . وإذا كان الجهد المبذول لصيانة البيئة وسلامتها يختلف من دولة لأخرى .. فالملاحظ أن الدول المتقدمة تحظى اهتماما أكبر عن الدول النامية التي قد تستغفلها قضايا اقتصادية تعتبرها أكثر إلحاحا .. وهذا خطأ فادح لثقله له تأثيرات بعيدة المدى قد تصل إلى الأوضاع الحضارية والاجتماعية بجانب الاقتصادية . وإذا كانت مصر تعد من دول العالم الثالث إلا أنها

تتملك ما يميزها عن الكثير من دول العالم .. وهذه حقيقة ليسها ويتحقق منها من أتبع له فرصة السفر خارجها ومقارنتها بالدول الأخرى ..

فهى تمتاز بجوانب طبيعية جميلة جمالية عديدة ، ولوق انفرادها بتاريخا للبشرية مدون ، وغير ذلك الكثير الذى يجعلها موقعا للاقاء اهتمامات انسانية عديدة للغوص في اغوار حضارتها ، والاستمتاع بطبيعتها .

وعلى ذلك فالمسؤولية مضاعفة أمام مصر نحو خلق بيئة صالحة لإنائها للعيش فيها وايضا القيام بمسئولياتها نحو تاريخها منبع الحضارة

الانسانية والتي منها انطلقت الحضارات من بعدها .. ولذلك فالتفحص لتزايد التدهور في الأحوال البيئية المحلية يجد أن اسبابها تكون اما من عوامل من الصعب التحكم فيها ونحتاج لجهد وتكلفة عالية . والجزء الآخر اسلسه عوامل نحن المسيبين لها وبإيدينا يمكن التخلص منها ومنعها .. والتفوق فقم من الاسترسال في الاعمى وترتها حتى تترامى ، وتصل حدا يصعب العمل على علاجها او التخلص منها .

وإسقاطا على ذلك عامل من عوامل التلوث .. مازال البعض غافلين عن تأثيره وهو الضوضاء ، والسجة بان الضوضاء سمة للمدن المكثفة بسلكان حجة مرفوضة فيلنظر الى مدن كبرى كطوكيو .. نيويورك .. لندن .. الخ . لا يمكن أن نقارن بنسبة الضوضاء العالية في القاهرة على سبيل المثال ، فالإبواق للسيارات ووسائل النقل الأخرى ، مع مكبرات للاصوات ، والضجة والاصوات العالية التي ترتفع من الاحتفالات التي يعطي اصحابها الحق لتأسيهم باستباحة خصوصية حقوق الآخرين حتى داخل منازلهم بدون النظر إلى الظروف المصيبة . وإذا كان للضوضاء مقياس وحد مسوح به وما يزيد عن ذلك على غير ما يعتقد البعض فلن له اثرا عديدة على صحة الإنسان . وما يسبب اضطرابات لعدد من وتقلل الجسم العضوية والمرضية والفلسية . وقد يتأثر شوازن السلوك الشخص ايضا فعند حد معين من الضوضاء تتأثر الدورة الدموية ويرتفع ضغط الدم .. وتتناثر حاسة السمع تأثيرا مؤقتا أو مستديما من فقد نسبة منها ولا يمكن علاجا بعد ذلك وهناك العديد من الآثار المرضية الأخرى كما اشارت اليه منظمة الصحة العالمية في تقاريرها خلال هذا العقد .

وفي القاهرة دلت دراسات على ان مستوى الضوضاء في بعض الميادين والامكن يزيد على ضعف الحد الإقصى المسموح به مما يشكل خطورة على الجميع صحيا وفي نفس الوقت له آثار اقتصادية واجتماعية مقلقة .

إن الشارع المصري وخاصة في المدن الكبرى وصل الى حد من عدم الانضباط ، مع تزايد الضوضاء حولنا بصورة أصبحت تلحق كل احتمال ، ويحتاج سرعة الإصلاح .

فللتأكيد على احترام حق الغير في معيشة الى ضجة . واكثر هدوا حق مكتسب لا يختلف عليه . وسلوك حضارى نحن احوج الى العودة الى مراعاته .. اكثر من أى وقت سابق .. وببدا في غرسه في النشء والتأكيد على ضروريته منذ السنوات الأولى للتربية والتعليم .. سواء في المنزل أو المدرسة .. حتى يشع على معرفة حدود المسؤوليات حق المعرفة ، ولا يتجاوزها الى حرمة حدود الغير من قطع من حياة بعيدة عن الضوضاء ولى بيئة آمنة سالمة وصالحة للجميع !





المصدر : الشرق الأوسط

التاريخ : ٢٨ يونيو ١٩٩٠

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## فريق علمي مصري يوضح لاني مشتركة بنسبة ثلثات القاهرة الكبرى بغاز الأوزون الأرضي

القاهرة : الشرق الأوسط

بيدا في يوليو (تموز) المقبل فريق علمي برئاسة بروفيسور جيمس رئيس قسم تلوث الهواء في معهد كارلسروه للبحوث النووية بالمانيا الغربية بالتعاون مع معهد بصوت الهواء في زغرب يوغسلافيا والدكتور علي اسلام رئيس قسم المواقع والبيئة بجهاز التنظيم

وعن حدوث التلوث بغاز الأوزون قال د. علي اسلام ان التلوث به يمتد من موقع تصاعد الغازات المنتجة له حتى ١٠٠٠ كيلو.

وقال ان الفريق السحي قد قام بالفعل في ابريل الماضي بأخذ قياسات للتلوث بغاز الأوزون بجهاز الأوزون ميتر. في ٤ مناطق بالقاهرة الكبرى في شبرا والقطم والهرم وجولان. وأظهرت النتائج الأولية التي تم تحليلها بالكومبيوتر ان نسبة الأوزون الموجود

والامان النووي في هيئة الطاقة الذرية بقياس تلوث الهواء الجوي بغاز الأوزون على مدينة القاهرة وبعض المدن المهمة كالاسكندرية.

وصرح الدكتور علي اسلام بأن الأوزون الذي سيتم قياسه هو الموجود في طبقات الجو السفلى على ارتفاع ١٠٠ متر عن سطح الأرض وينتج عن تصاعد هيدروكربونات غير محترقة واكاسيد نيتروجين من عوادم السيارات والمصانع ومحطات توليد الكهرباء وتفاعلهما في وجود الضوء ليكوّن غاز الأوزون الذي يلوث الجو ويؤثر على صحة الإنسان والنبات. حيث قدرت خسائر الزراعة بسبب تكون الأوزون في أمريكا بحوالي ٣ مليارات دولار في السنة.

وقال في تصريحات خاصة لـ الشرق الأوسط ان هناك حدودا طبيعية للأوزون متفق عليها ولا يحدث عندها تلوث وأوصت بها منظمة الصحة العالمية وهي ٦٠ جزءا في المليون. والنسبة للحد الأقصى المسموح به في الجو فقد حدد على أساس ١٢٠ جزءا في المليون وهذه الحدود تختلف من بلد لآخر تبعا لدرجة التصنيع ففي المانيا ١٠ جزءا في المليون وفي اليابان ٦٠ المليون و ٨٠ جزءا في المليون

في هذا الوقت من السنة وتم قياسها كل ٥ دقائق نظرا لاجزاء في المليون. وقال ان هذه النسبة بالرغم من انها اقل من مثيلاتها في لوس انجلوس والمانيا واليونان الا انها تعتبر مرتفعة

وأضاف ان الفريق العلمي لم يقتنع بهذه النتيجة لانه كان يتوقع ان تكون النسبة اعلى من ذلك لتتركز المصانع وازدحام السيارات في القاهرة وظلوا انخفاض النسبة الى ان الاتربة المعلقة في الهواء تقوم بدور العامل المساعد في تحلل جزء من الأوزون المنتج. ولذلك تقرر اعادة هذه القياسات في يوليو القادم بمعمل حديث منتقل

ويتوقع الدكتور علي اسلام بعد انتهائهم الدراسات ان يوصي الفريق بأهمية تواجد محطات ثابتة لقياس الأوزون في طبقات الجو السفلى مثلما تفعل الدول المتقدمة. لاتخاذ الاحتياطات اللازمة للتحكم في نسبة في الجو منها على سبيل المثال الكشف عن صلاحية موتورات السيارات لعمل احتراق كامل قبل منع التراخيص والاستعانة بأجهزة يتم تركيبها في شكام السيارة تتولى تطيل العادم قبل خروجه الى اكسجين ونشروجين الملوثات الناتجة عن صناعاتها قبل خروجها للجو.







المصدر : الأهرام

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٩٩٠ يونيو

## ارتفاع نسبة التلوث بالمواد السامة في مباني القاهرة خاصة الأدوار السفلية

أثبتت القياسات العملية التي قام بإجرائها فريق من الباحثين بمعمل بحوث تلوث الهواء بالمركز القومي للبحوث عن نوعية الهواء داخل مباني القاهرة الكبرى ، ارتفاع نسب العناصر الملوثة للهواء داخل هذه الأبنية ، في الأدوار السفلية بمناطق وسط المدينة وتجاورها المعدلات الدولية القياسية .

ويقول الدكتور محمود نصر الله أستاذ ورئيس معمل تلوث الهواء بالمركز القومي للبحوث والشرف على هذه الدراسة البحثية أن تلوث الهواء داخل المباني له مصدران أولهما خارجي ينتج عن تسرب الهواء الخارجي بكل ما فيه من ملوثات إلى داخل المباني ، وثانيهما داخل ينتج عن عمليات الكسب التقليدية بالمشعات والتدفخين بديورات المياه والمياه الساخنة التي ينبعث منها غاز الأمونيا . كما أن هناك بعض الملوثات الأخرى مثل مادة الفورمالدهايد الموجودة في الخشب المصنوع وتتبخر مع ارتفاع درجات الحرارة .. وكذا البورينا التي تنبعث من المواد اللاصقة والرساوص المنبعث من البويات وزيت الأبواب واللاصقات وترجع أهمية هذه الدراسة كما يقول الدكتور محمود نصر الله إلى أن البعض يقضي طوال ساعات اليوم داخل منزله لا يبارحه مثل بعض ربات البيوت وكبار السن ومرضى المستشفيات .

وقد لوحظ أن تركيز المواد الملوثة في هواء الطابق الأول بالمباني الخالية من مصادر التلوث الداخلي في وسط المدينة يتراوح بين ٢٠ إلى ٤٠ جزءا في المليون على مدار ٨ ساعات وهو معدل يفوق الحد الأقصى المسموح به للحفاظ على الصحة العامة للإنسان والذي يبلغ ٩ أجزاء في المليون فقط أما في الطابق الثاني وما فوقه ، فقد كانت نسبة

تركيز المواد الملوثة في الهواء في حدود ٧ أجزاء في المليون وهو الحد الأقصى المسموح به للتلوث بهذه العناصر .

وقد وجد أن نسبة أكاسيد الكبريت في منطقة وسط البلد تتراوح بين ٦ إلى ٨ أجزاء في المليون في حين بلغ متوسطها السنوي بالمنازل ٦ أجزاء في المليون جزء وانخفاض إلى جزء في المليون جزء في مساكن بعض الضواحي كمصر الجديدة ومدينة نصر .

ومن المنتظر بالطبع أن تكون هذه التركيزات أعلى من ذلك في المناطق الصناعية كدقيني حلوان وشبرا .

أما أكاسيد الرصاص ، فقد أثبتت نتائج القياسات والتحليل وجودها بنسبة ١,٢ ميكروجرام في المتر المكعب من الهواء الداخلي .. علما بأن الحد الأقصى المسموح به هو ١,٥ ميكروجرام لكل متر مكعب من الهواء . ومن الأفضل ألا يكون موجودا على الإطلاق في الهواء لما له من تأثير ضار على الجهاز العصبي والدغني للإنسان والأطفال بصفة خاصة .

وأوضحت نتائج القياسات أن تركيزات الأمونيا في أبنية مصر تبلغ حوالي ٣ أجزاء في المليون في المتوسط ووصلت في بعض الأبنية العامة إلى ٢, في المليون متجاوزة بذلك معدلاتها في دول العالم بمعدل يصل إلى مابين ٢٠ و ٣٠ ضعفا .

حاتم صدقي





المصدر : ..... السوفد

التاريخ : ..... ٤ يوليو ١٩٩٠

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات



منه ش تلب الأوزون .. لولا هذا المعلن ما شعرنا بهذه النار التي تشوينا ، ولولا ما فكر احد منا ان يقدم على هذه الخطوة التاريخية وهي ان يقدم يطلب اللجوء السياسي للحمام . لولا هذا الثلب المعلن ما شطحت درجات الحرارة بهذا الجنون وانفجعت تريد ان تكسر الترمومتر ، ويبدو باسادة انشا مقبولون على عصر الفصل الواحد الذي يستغرق ١٢ شهرا ، وسيتم تعديل المناهج لالغاء فصل الربيع والخريف والشتاء ، ستشعر ان ميرون تكتب علينا عندما نستمع إليها وهي تثنى وانها تحبه في الصيف وفي الشتاء .. واعتقد اننا بسبب هذا الثلب للمعلن سننكي بالدموع على عهد مضى ونحن نستمع الى اغنية الربيع ونحس على ايام العز الربيعي ، وأنا لا استبعد حديثا بين فتلتين :  
- أنا عارلة انتي عاجبك فيه ايه . ده خللته ملخبطة .  
- ملخبطة ، ملخبطة ، كفاية ان اسمه شتا .

\*\*\*

هذا الثلب للمعلن هو الذي دفع السينما المصرية الى الهروب نحو البحر ، يجب ان تعبر السينما المصرية عن الواقع الحالي ، اصبحت الموضة الحالية هي افلام الحب والقتل والمغامرات والصفقات تحت الماء ، وكان الرجوع عبدالحميد حافظ كان يثقا بما سيحدث عندما اطلق شعاره التاريخي ، اني انتفس تحت الماء ، ويبدو ان حكاية افلام البحر هذه قد جاءت على مزاج السادة المنتجين وخصوصا منتجي المفلوات الى ايدهم مسكة وعوزين يكلفوا ، التصوير في اى وقت ويون مواعيد ، لا تاجر استوديو أو شاق ملووشة أو فيلات ، التصوير تحت الماء بوفر الديكور والاكسسوار والبركة في الشعب المرجانية واسمك الفرش وابوجلمبو ، مفيض جمهور يزاحم الممثلين ، اميوع يكتمل والتعمل

ويخلص الفيلم ، الممثل أو الممثلة سيقل على تمثيل هذه الأنواع من الافلام ، لا مكياج ولا غيره ، لن يتكلف شراء اية ملابس جديدة ، كل ممثل أو ممثلة لديه مغنوه كان يستعرض بيه ايام الكومبارس على بلاج الأنتلوشى ، الرقعة ان تتدخل طب تتدخل ليه . اللهم اذا كانت ستعرض على مشاهد الاسمك العارية ، ستدخل عصرا جديدا هو عصر المخرجين السينمائيين خريجي معاهد التربية الرياضية .. معهد السينما لن يشترط المجموع أو اللغات .. المهم كارت توصية من الكاتب ابوميف !!

شوات شوات





المصدر :

الأسبوع

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

١٩٩٠ يوليو

## ”الأوزون“ يهاصر على النقي .. !!

العلمية الحديثة ، إن نسبة الأوزون إرتفعت بشكل مخيف فوق كل المعدلات المسوح بها علنياً أضعاها مضاعفة ، حيث استطاع العلماء المصري الدكتور سعد عوض أن يبرصد ويحدد أسباب وجود هذه النسبة المرتفعة في هذا الصي السكاني الذي كان من قبل مثالا للصي الهادئ والصحي والتنظيف .

بعد أن اخل الأوزون بقلبه الشهر ، مسئوليته عن حمايتنا من أخطار الأشعة فوق البنفسجية ، أثبتت أحدث الدراسات الميدانية في مصر أن الأوزون أصبح يتجول في شوارع القاهرة مثل ، الشيج الغامض ، وينثر أمراضا لم تسمع عنها من قبل ..

ولى حى الدقى عل وجه التحديد ، أوضحت المياسات

أستاذ بالمركز القومي للبحوث يؤكد :

## تركيز ”الأوزون“ يفوق المعدلات المسوح بها عالميا ..

وبشكل عام ، من المعروف أنه إذا زاد تركيز هذا الغاز عن ١٠٠ جزء في البليون ، فإن هذا يكون مؤشرا لحدوث ، الضيق اللوثوكيميائي ، الذي يصيب الإنسان بأضرار كبيرة . وقد بينت الدراسة التي أجريتها في هذا الشأن ، أن هذا الضيق اللوثوكيميائي يحدث في منطقة الدقى السكنية خلال ٤٠٪ من أيام الربيع والصيف .

كما أوضحت الدراسة أيضا أن هذا الضيق يحدث عدة حوال منتصف النهار ، وأن مدة تكون هذا ضيق تتراوح ما بين ساعتين إلى خمس ساعات يوميا .

في ضوء هذه السب ، هاهي الاخطار المحتمل ولوعها بسبب غاز الأوزون ؟ - المعروف أن غاز الأوزون ، هو غاز سام جدا ، لأن له تأثيرا شديدا على الجهاز التنفسي . كما أن تأثيره أيضا يزداد كثيرا عند وجوده مع غازات أكسيد الكربون ، وهي موجودة كمكونات أساسية في المناطق السكنية والصناعية .

وفي نفس الوقت ، من المعروف أيضا أن غاز الأوزون في مثل هذه التركيزات يساعد على نمو وانتشار الخلايا السرطانية إن وجدت ، أو بمعنى آخر عند الضيق فعلا بالسرطان ، لأنه يعمل على زيادة النمو السرطاني في أجسامهم . ومن ناحية ثانية فإن هذا الغاز يعمل على تآكل المواد البلاستيكية والمعادن وهي منتشرة في مجالات كثيرة تستخدمها ، وهو أمر أضرار له تكتفله الانتماسية في تخسها ، والتي ربما تحتاج إلى إجراء دراسات لمعرفة فينتها التقرينية .

● في ظل هذا الوضع ، هاهي الوسائل التي تقترحها لمواجهة خطر الأوزون ؟ - بداية ، لابد من الإقرار بأن هذا الغاز لا يمكن التحكم فيه ، ولكن الممكن فعلا هو التحكم في المكونات الأساسية ، التي تتكون نتيجة لتفاعلها مع بعضها البعض وذلك عن طريق التقليل من انبعاث أكاسيد الكربون في الصناعة وفي وسائل المواصلات المختلفة .



ينتشر في الدقى وسبب



ونمو الخلايا السرطانية

حوار :

محمد عصمت

الأوزون .. تحدث فعلا في أحياء القاهرة ؟

- في دراسة حديثة جدا قمت بإجرائها عن تركيز غاز الأوزون في منطقة الدقى السكنية ، ثبت أن مستويات هذا الغاز تدل على تكون ، الضيق اللوثوكيميائي ، بعد أن وجد أن القى تركيز لهذا الغاز بمنطقة الدقى وصل إلى ١٤٠ جزءا في البليون . وهو تركيز يزيد كثيرا عند تركيز الغاز الطبيعي في الهواء ، الذي يصل إلى طبقات الجو العليا ، والذي يتراوح ما بين ١٠ إلى ٢٠ جزءا في البليون .

ومن ناحية ثانية ، فقد وجد أن القى تركيز طبيعي لهذا الغاز لا يتعدى ٤٠ جزءا في البليون .

● إذا كان القى تركيز للأوزون في الدقى هو ١٤٠ جزءا في البليون ، فما هي الحدود التي يتراوح بينها تركيز هذا الغاز ؟

- أثبتت الدراسة أن المتوسط الشهري لتركيز هذا الغاز خلال شهور الربيع والصيف خلال عام ١٩٨٨ ، يصل إلى ٧٠ جزءا في البليون ، وهو يعادل تقريبا ضعف القى تركيز طبيعي في الهواء .

في البداية يوضح د . سعد عوض أن الأوزون في طبقات الجو العليا يتكون بطريقة محددة ، على ارتفاع يتراوح ما بين ٢٠ إلى ٦٠ كيلو مترا عن سطح الأرض . عن طريق امتصاص جزيئات الأكسجين لجزء من الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس لتتحلل إلى ذرات أكسجين ولا يمكن أن تستمر منفصلة ، وبالتالي تتحد كل ذرة مع جزيء أكسجين آخر ، لتكوين من هذا الاتحاد جزيء الأوزون . ومع ذلك فإن هذا الأوزون المكتون ، سرعان مايمتص بقلبة الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس ، ليكسر مرة أخرى إلى جزيء أكسجين وذرة أكسجين .

وهذا يستمر الأوزون ، وتكسره ، على حسب استهلاك الأشعة فوق البنفسجية التي لاتصل بالثا إلى سطح الأرض ..

الأوزون .. وعمليات الاحتراق

إذا كان ذلك هو حال الأوزون ، فكيف وصل إلى سطح الأرض ؟

يجيب الدكتور سعد عوض قائلا - الأوزون يتكون بالقرب من سطح الأرض بطريقة مختلفة تماما ، وذلك عن طريق تفاعل في الهواء يسمى التفاعل الكيموسوثي . وعناصر هذا التفاعل هي أكاسيد النيتروجينات والهيدروكربونات التي تحدث أساساً من عمليات الاحتراق سواء عن طريق وسائل النقل المختلفة ، أو في عمليات الصناعة ، أو توليد القوى الكهربائية الحرارية ، وبشكل عام فإن هذه المكونات توجد في أي منطقة سكنية وتسمى بالمواد الانبعاثية . وهذه تنتج عن تفاعلها مع بعضها غاز الأوزون كناتج ثانوي .

وينتج عن هذا التفاعل مايسمى بالضيق اللوثوكيميائي الذي يتجول بالإضافة إلى الأوزون ، على مواد مهيجة للبليون وللجهاز التنفسي العلوي ، بالإضافة إلى حساسية صلبة تؤدي إلى انخفاض درجة الرؤية ، حيث يتكون هذا الضيق أثناء النهار ، وذلك بمساعدة الطلقة الشمسية . ولكن هذه التفاعلات التي ينتج عنها





المصدر : الأهرام

للتشـر والخدمـات الصحفية والعلـومات التاريخ : ٩ يوليو ١٩٩٠

### نيروبي : ٦٥٠٠ مليون طن من ملوثات الجو في السنة الواحدة

□ □ تسلم برنامج الأمم المتحدة للبيئة دراسة هامة عن تلوث جو العالم بالغازات الضارة ويتبين أن متوسط ما ينطلق الى الجو من غازات ثاني اكسيد الكربون والميثان والكبريت فلوروكاربونات تتراوح بين ٦٥٠٠ مليون طن وكان آخر رقم هو ٢٤٠٠ مليون طن عام ١٩٥٧ وازادت نسبة الميثان ٢٠٠٪ خلال الفترة بين ١٩٥٧ ، ١٩٨٧ . وهو تزيد بنسبة ١٪ سنويا بينما تريد غازات الكلوروفلوروكاربونات بنسبة ٥٪ سنويا وجاءت الولايات المتحدة وبعدها الاتحاد السوفيتي ثم البرازيل والصين والهند واليابان وألمانيا الغربية وبريطانيا واندونيسيا وفرنسا وإيطاليا وكندا في مقدمة الدول الدول التي تلوث الجو وبعدها نتيجة للتقدم الكبير واستعمال أحدث تكنولوجيا وبعدها الدول التي تلوث الجو نتيجة لغفرها .







المصدر : صباح الخير

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٢٠٠ ليون ١٩٩٠

٦٦ ساعات في غرفة عمليات ٦٦

# آلو.. يا أنجيرة:

تصادم أو غير ذلك لانقاذ اللازم .  
هذا بالإضافة إلى جهاز الإنذار  
المبكر ، والذي يدار من خلال شبكة  
متطورة جداً من الكمبيوتر ، حيث  
يوجد اتصال مباشر بين النجدة وبين  
( ٧٤ ) مشاة مهمة وبك ،

## ● قسم شرطة .. متجول !

● البلاغات لا تتلعب من غرفة  
عمليات النجدة .. وبعضها من  
مواطنين لا تسمح ظروفهم الصحية  
من الحركة أو الانتقال .. سالت

اللواء فلروق يجب ماذا تفعلون  
- قامت وزارة الداخلية بتطبيق أول  
فكرة من نوعها وذلك بتدعيم شرطة  
نجدة النازرة في أوائل ١٩٨٥ بـ قسم  
شرطة «متجول» ، أو سيارات  
تحقيقات متنقلة وتم تجهيزها بالأجهزة  
اللاسلكية وآلات التنبيه الصوتية  
والمرئية ودفتر المحاضر ، حيث تنقل  
إلى البلاغات ذات المستوى المنخفض  
الحساسة والأهمية ، ويده التحقيق  
الفردي للحفاظ على آثار الجريمة  
وتسجيل شهادة الشهود خاصة الذين  
تحول ظروفهم الصحية أو كبار سنهم  
دون ذلك ، وتنجحت هذه التجربة  
ولاقت أرياحاً لدى المواطنين في سرعة  
إنهاء مشاكلهم بمركان الواقعة ، وخاصة  
بلاغات المشاجرات ، المصادمت ،  
السرقات ، الحرائق ، أميال المنازل ،  
وبلاغات أخرى متنوعة .

مريض .. بالاستكثورية يحتاج إلى فصيلة دم نادرة ! لص ..  
محاصر في شقة ! جاري .. يعذب كلبه الأليف !

هذه عين من البلاغات التي تصل إلى غرفة عمليات نجدة  
القاهرة ، بلاغات لا تتوقف على مدار اليوم من مواطنين  
أوقعهم الحظ السيئ في مازق ، ويضعون أرواحهم في السيارة  
التي تصل إليهم بعد لحظات .

جرس تليفون العمل في منزلي أصح  
يدى على قلبي وأقول .. ربنا يستر !  
وعندما دخلت غرفة عمليات نجدة  
القاهرة .. اكتشفت أنني أمام أكبر  
غرفة عمليات في الشرق الأوسط ،

.. اللواء فاروق رجب .. عين مديراً  
لشرطة نجدة العاصمة منذ عامين ،  
كل ما يدور في العاصمة ، لذلك  
وتقريباً كان وكيلاً لشرطة النجدة ، كما  
كان ضابطاً في النجدة منذ عام  
١٩٧٤ ، وبغيره تزيد على ١٦ سنة في

هذا المجال ، وهو الرجل الذي يرى  
للتليفزيونية ، مما يجعل العاصمة تحت  
المراقبة التليفزيونية الدائمة ، وخاصة  
الشوارع والميادين المهمة مثل ميدان  
التحرير - ميدان طلعت حرب -  
الإسماعيل - منتصف كوبري ٦ أكتوبر -  
منطقة الأزهر .. وهكذا ، ومن خلال  
الكاميرات التليفزيونية وبالاتصال  
اللاسلكي يتم إبلاغ سيارات النجدة  
القريبة من مكان الحادث ، وإخطار  
الأجهزة المختصة إذا كان حريق أو

هذا المجال ، وهو الرجل الذي يرى  
للتليفزيونية ، مما يجعل العاصمة تحت  
المراقبة التليفزيونية الدائمة ، وخاصة  
الشوارع والميادين المهمة مثل ميدان  
التحرير - ميدان طلعت حرب -  
الإسماعيل - منتصف كوبري ٦ أكتوبر -  
منطقة الأزهر .. وهكذا ، ومن خلال  
الكاميرات التليفزيونية وبالاتصال  
اللاسلكي يتم إبلاغ سيارات النجدة  
القريبة من مكان الحادث ، وإخطار  
الأجهزة المختصة إذا كان حريق أو  
يخطر في نفوسهم ، وكما يقول إذا رن





### ● حريق!

● تلقت غرفة النجدة في هذه اللحظة بلاغ حريق ..

فور تلقى النجدة لبلاغ الحريق .. كما يقول اللواء فاروق رجب وخلال ثوان قليلة كما ترى نكون قد وصلنا مكان الحريق بالضبط وعل في ثلث أم في منزل ؟ ثم نطعم كافة الأجهزة المختصة القريبة من موقع الحريق مثل الإطفاء، الإسعاف، الإنقاذ، الدفاع المدني، المرور، لكي نستطيع بينه وبين سيارات المطاف لسهولة سرعة وصولها إلى مكان الحريق، مرفق المياه، الكهرباء لفصلها حتى لا تزداد الحرائق، الغاز الطبيعي لإغلاقه، ونسب الشرطة التابع له الحادث للتحقق اللازم، بالإضافة إلى سيارة النجدة الموجودة في الموقع لفحص الحادث وإعدادها بالمعلومات

بمسمى، كما أن لدينا بالنجدة اتصالاً لاسلكياً سرياً مفتوحاً على جميع هذه الأجهزة للتتبع بينها ومتابعة التحركات وكتم سيارة إطفاء توجهت ؟ وهل وصل الإسعاف أم لا ؟ وهكذا يظل الاتصال والتتبع مستمراً حتى تتحقق الحملة السريعة ونقل الحائر إلى أكبر حد ممكن.

### ● بلاغ .. يومياً!

● الناس تشكو .. نحن نقصص والنجدة لا ترد !

ليس صحيحاً .. لأن الذين يقولون إن النجدة لا ترد نسوا الضغط المائل على الاتصالات التليفونية على شرطة النجدة، بالإضافة إلى أن شبكة التليفونات بالمقاهرة كانت قديمة ومتهالكة وبها الكثير من الأعطال والشتات لا تجمع مع بعضها، وهذه الشكوى غير موجودة الآن لأن عندنا (٦٠) خطاً تليفونياً، أي يمكن للنجدة في لحظة واحدة أن تتلقى ٦٠ بلاغاً من ٦٠ مواطناً، فلدينا ٣٠ خطاً على رقم ١٢٢، و٣٠ خطاً آخر موزعة على أرقام ١٢٢-٦٠٠، ١٢٢-٩٠٠، ١٢٢-٧٦٠، ١٢٢-٣٤٠، كما أننا

لا نستخف بأي بلاغ، والحديث اللواء فاروق رجب لأننا نتلقى ما يزيد على ٦٠٠ بلاغ يومياً.

● بعد أكثر من ثلاث ساعات في غرفة النجدة .. لغت انتباهي أن أكثر البلاغات عن الضوضاء .. فصالت عن سبب هذه الظاهرة ؟ موسم بلاغات الإزعاج والضوضاء، وتشمل الإزعاج من الميكروفونات، أجهزة التسجيل والراديو، الصبية اللذين يلعبون كرة قدم في الشارع، زقة فرح في الطريق .. وهكذا وقد بلغ عدده بلاغات الضوضاء في شهر أبريل ٤٧٩ بلاغاً، وفور تلقينا لبلاغ الضوضاء نرسل سيارة نجدة إلى مصدر الإزعاج فإذا كان مكبر صوت فاته يصادر ويحمل بحضر بذلك، وأطمئن الجميع أنه بالنسبة لبلاغات الضوضاء بالذات فلنأتنا لا نذكر فيها واسم المبلغ .. صحيح ن سجله عندنا ولكن لا نقوله للشكوى في حقه

### تدبير الضوضاء

### ● بلاغ كاشف!

● تلقت بلاغاً كتابياً .. أو كيدياً .. كيف تنصرفون ؟!

● اللواء فاروق رجب .. عندما نتلقى أي بلاغ فإننا نأخذ اسم المبلغ وبياناته ورقم تليفونه، ثم نعيد الاتصال برقم التليفون مرة أخرى للتأكد من أنه ليس رقمياً ومياً، وكثيراً ما تصلنا بلاغات كاذبة ونعرف أنها كاذبة لأن المبلغ لا يعطينا بياناته ويصيح الحديث بسرعة ثم يعلق ساعة التليفون مباشرة، وأيضاً كثيراً ما تقابلنا البلاغات والكيدية، حيث يتصل شخص ما بالنجدة ليبلغ بأن صاحب المقهى الذي أمام بيته يوزع غدرات، فنذهب إلى هناك فنجد أنها مقهى عادية ولا توزع غدرات ولا حامية .. وإنما فقط هو (متضيق) من صاحب المقهى ..

كما تلقينا بلاغاً من نجدة الإسكندرية عن مريض يحتاج إلى دم من فصيلة نادرة وبالفعل تم الحصول على الدم وإرساله إلى المستشفى، الحال، وبلاغاً عن شخص يتحر بالقاء نفسه في النيل واتفقت النجدة البحرية والتي تقوم بتأمين السطح المائي من بعد حدود القلوية وحتى حلوان من مختلف الحوادث والجرائم وكوارث الغرق التي يمكن حدوثها في نهر النيل، كما تلقينا بلاغاً من شخص رأى جاره يغرب كلبه الأليف وعلى الفور اتصلنا بجميع الفرق الحيوان لاحتواء اللازم.

● ومن البلاغات الطريفة كما يقول اللواء فاروق رجب، أن أحد «المصوص» اتصل بشرطة النجدة يستعجداً بما بعد أن حوشر في إحدى الشقق المغلقة لإفغانه من السكان قبل أن يفتكوا به، وملاً إقناعه وسلمناه لقسم شرطة الدرب الأحمر.

● أي المهن أكثر اتصالاً بالنجدة .. كل الفئات تتصل بنا سواء كانوا أطباء أو لاعبي كرة قدم أو غيرهم .. وإن كان الفئات هم أكثر الفئات اتصالاً بنا نظراً لما يتعرضون له من مضايقات كثيرة.





الاصرام

المصدر :

١٦ يوليو ١٩٩٠

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والاعلانات

صلاح جلال



كراتشي :

### ١١٠ ملايين طن من الغازات الضارة في سماء باكستان سنوياً

□□ أعلنت الدراسة التي قامت بها جامعة بيشاور مع مؤسسة فريدريش ايبرت الألمانية الغربية عن حالة التلوث في باكستان وتبين ان غاز ثاني اكسيد الكربون ينطلق بمعدل ١٠٥ ملايين طن سنوياً وغاز ثاني اكسيد الكبريت ٦٠٠ الف طن واول اكسيد الكربون ٢٠٦ مليون طن والتكثيف لوكازوبرونات ٢٢٧ الف طن والرمصاص ٥٢٠ طن كل هذا مع ان استهلاك الطاقة في باكستان تسع المستوى العالمي ٧٢٪ من استهلاك الفرد في الولايات المتحدة . ونتيجة للفيضانات والرض الجائر وقطع الغابات فان ٢ ملايين فدان تعرضت للتآكل ونقص الانتاج ٥ ملايين فدان تأثرت بالليحة و ٥ ملايين فدان اخرى بارت بسبب نقص الصرف .

ديبلن :

### وزراء البيئة في شرق وغرب أوروبا في مؤتمر التعاون العلمي

□□ لأول مرة يلتقي وزراء البيئة من دول المجموعة الأوروبية مع وزراء البيئة في شرق أوروبا لبحث مشاكل البيئة والتلوث التي تواجه أوروبا وتم الاتفاق على زيادة معونات أوروبا الغربية بمقدار ١٤٠ مليون جنيه استرليني لبلغاريا وتشيكوسلوفاكيا والمالتيا الشرقية ورومانيا ويوجوسلافيا وكانت بولندا والمجر قد حصلتا على ٢١٠ ملايين جنيه استرليني من السوق الأوروبية المشتركة منها ٢٤,٢ مليون جنيه استرليني لمشروعات حماية البيئة .

□□ وأكد وزير البيئة البولندي برونسلو كامنسكي ان رفع الدعم الحكومي على استهلاك الفحم سيحد من استهلاكه وبالتالي سيقفل من نسبة التلوث الجوي .

□ كامبردج الامريكية :

### ٥٢ مليون دولار تعويضات من شركتي بترول لتسرب البترول

□□ ارتفعت التعويضات التي حكم بها على شركات البترول التي تسبب في تلويث البيئة للحد من اخطارها وبلغت شركة شل غرامات تعويضات وصلت الى ٢٠ مليون دولار نتيجة لتسرب الزيت من إحدى محطات التكرير الى خليج سان فرانسيسكو وبلغت تعويضات وغرامات شركة اشلاند للبترول ٢٢ مليون دولار نتيجة لتسرب ٧٥٠ الف جالون من زيت الديزل الى نهري مونوجيل وارهبايو . ومن هذه التعويضات والغرامات ستحصل بنسلفانيا على مبلغ ٤,٦ مليون دولار لتلويث مصدر المياه اللين من سكان الولاية .





المصدر : الأهرام

التاريخ : ١٨ يوليو ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## السلام يتعمرك لإنقاذ القاهرة من التلوث وضجيجها اللى طاق كل المندوب !

ويشير الدكتور فتحى عبد الحى الأستاذ بهاز الامان النووى الى ان منظمة الصحة العالمية وضعت حدا اقصى لوجود الاوزون في الغلاف الجوى بنسبة ٦٠ جزءا في المليون ويختل الاوزون نتيجة تفاعله مع اعدام عمليات الاحتراق في المصانع والسيارات ومحطات الكهرباء .

ويقول الدكتور زاهي حواس مدير عام الاثار بمنطقة الامارات ان التلوث الجوى يعتبر الخطر الرئيسى على الاثار حيث انها - قبل ظهور التكنولوجيا الحديثة وما ينتج عنها من غازات سامة واثيرة - لم يحدث بها الضرر الذى يحدث الآن نتيجة ارتفاع نسبة التلوث الجوى .

لكن ما هو الحل السليم لحماية ابو الهول الذى يهدده التلوث الجوى ؟  
الحل الوحيد يكمن في تغطية التمثال بغلاف لحمايته من التلوث لكن هذا الوضع لا يتلاءم مع البيئة الاثرية حيث لن يقبل اى انسان او باحث في العلم ان يرى ابو الهول مسجونا داخل غطاء . كما ان هذا الوضع سيؤثر على البانوراما الجميلة في منطقة الامارات ويؤكد الدكتور حواس ، انه من خلال خبرتي فان خطر التلوث ناتج من تفاعل الملوثات مع الرطوبة في الحجر مما يؤدى الى تلفته من الداخل وهذا ما اوضحته الدراسات العلمية لاحد علماء الهند على عينه مأخوذة من ابو الهول . حيث اعلن ان الحجر مقلت من الداخل لذلك تجرى دراسة متكاملة بالتعاون مع المراكز البحثية المختلفة لتحديد مشكلة ابو الهول والعلاج السليم له .  
ويوضح العالم الالماني جوتنر عرضش بالمركز النووى الالمانى ان غاز الاوزون يتحد مع الغازات السامة الناتجة من المصانع والسيارات مكونا احماضا اشد خطورة خاصة على الاثار والانسان □

لكيلا تصبح القاهرة وحدها دون عواصم العالم اكثرا تلوثا وضجيجا . ولانقاذ ما يمكن انقاذه وحتى يعود العاصمة المصرية وجهها الحضارى التنظيف الهادى الذى لقدناه والمتقدمه منذ نحو نصف قرن من الزمان .. تحرك علماء العالم ومعاهده العلمية المتخصصة في مكافحة التلوث والضوضاء لانقاذ سكان مصر والثر مصر العظيمة معا يهددها في صحتها وراثتها حيث يقوم في الوقت الحاضر فريق من خبراء الطاقة الذرية المصرية بالتعاون مع الارصاد الجوية وهيئة الاثار ومراكز البحوث النووية بالمانيا الغربية ويواصلان بالكتشف عن نسب الاوزون والملوثات الاخرى بدقة متناهية في المناطق المختلفة بالقاهرة الكبرى والاسكندرية وذلك بالاستعانة بأحدث الوسائل التكنولوجية .

وقد اشارت النتائج الاولى الى ان نسب الاوزون فوق سطح الارض بالقاهرة مرتفعة الى حد ما ولكنها جاءت اقل من المستوى الطبيعى وقد يكون السبب في ذلك ارتفاع نسب الاثرية في جو القاهرة الكبرى مما يعمل على تطل جزء من الاوزون .  
ويقول الدكتور فوزى حماد رئيس هيئة الطاقة الذرية انه نظرا لما يتعرض له ابو الهول من مخاطر عديدة على راسها التلوث . فقد كانت منطقة الامارات من دول المناطق التى اجرى فيها قياس نسبة الاوزون .

وسوف تستمر عمليات قياس الاوزون في اوقات مختلفة من العام . كما سيتم تحليل بعض الغازات والاثريه الملوثة للهواء باستخدام معمل متطور متحرك في سيارة مجهزة للقيام بهذا العمل لمسح كل مناطق القاهرة الكبرى . وهناك ايضا خطة لمواصلة نفس القياسات بمدينة الاسكندرية ومقارنة نسب التلوث .

وحول نتائج القياسات اعلن الدكتور على اسلام رئيس قسم المواقع والبيئة بالطاقة الذرية والمشرف على عملية القياسات لخمود القناتى مندوب الامارات ان النتائج المبدئية تشير الى ان نسب وجود غاز الاوزون في القاهرة تتراوح ما بين ٤٠ و ٨٠ جزءا في المليون بين الليل والنهار حيث انها تنخفض ليلا وجات اعل نسبة في منطقة شبرا الخيمة وحوان بينما كانت نسبة الاوزون في منطقة ابو الهول نهارا حوالى ٥٠ جزءا في المليون وتعتبر هذه النسب مرتفعة نسبيا ولكنها جاءت اقل من النسبة الطبيعية بكثير لان التلوث العام في القاهرة مرتفع .. مما يستدعى تأكيد النتائج من خلال تكرار القياسات في اوقات مختلفة من العام .. لكن يرى الدكتور اسلام ان نسبة الاثرية العالية في هواء القاهرة يمكن ان تكون عاملا مساعدا على تحلل الاوزون وخفض نسبته عن المثلوقم .







المصدر: الأحيار

التاريخ: ١٩ يوليو ١٩٩٠ للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## والسيوط تشكر من اليحيات الجا الخررة المصالح قنده الزاعات والحيوانات في منقباد





## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

١٩ يوليو ١٩٩٩

المصدر : الإحسان

### اسيوط - سعد زغلول سراج :

وإذا كان التلوث قد أصاب بحيرة قارون وأغرقها الكثير من ثرواتها السمكية .. فإن منطقة منقباد بمدينة اسيوط أصيبت هي الأخرى بنفس الضرر نتيجة تصاعد أبخرة المصانع التي بدأت تؤثر على الزراعات والحيوانات في المنطقة وتضييها بأضرار الأضرار .

هذه المشكلة عرضت على بساط البحث أمام مجلس محل المحافظة في اجتماعه برئاسة محمد عبدالحسن صالح رئيس المجلس بعد أن تقدم أعضاء بطلب المناقشة حول هذا الموضوع .

في البداية تكلم رئيس المجلس حيث ذكر أنه قد سبق لمجلس المحافظة اتخاذ قرار بتعويض المواطنين ل منطقة منقباد عن نفوق حيواناتهم وتلف زراعاتهم بفعل الأبخرة المتصاعدة من المصانع . ولكن للأسف التي بهذا القرار عرض الحائط ولم يتم تنفيذه حتى الآن .

ثم تكلم العضو عبدالسلام بكر فقال : إن المجلس شكل لجنة تقصي حقائق حول نفس الموضوع وتبين احتراق جميع الزراعات من الناحية البحرية وعدم إنتاجية الزراعات القبلية فضلا عن معاناة سكان هذه المنطقة من تلوث البيئة .

وقدنا عقب المحافظ اللواء حسن الإلعي قائلا : هذا الموضوع خطير

جدا . وسيتم تشكيل لجنة لفحصه ودراسته من النواحي العلمية والواقعية حيث ستقوم هذه اللجان بدراسة المشكلة على الطبيعة . كما أن إحدى شركات الزيت تقوم بصرف المياه في الترع مما يد . قيام إدارة الري بتقديم التقارير والفحوص العلمية لمعرفة ما إذا كانت هذه المياه ملوثة حفاظا على صحة الإنسان .

عاد عبدالسلام بكر ليقول أن مدخنة أحد المصانع بالمنطقة من الغروض أن تكون على ارتفاع ٤٠ مترا ولكنها صممت على ارتفاع ٢٥ مترا فقط .

وقال المهندس معوض عبدالقادر وكيل وزارة الأشغال والموارد المائية : تم عمل مخالفات ومحاضر لصنع

الزيت . وهناك تقارير بهذا الشأن . في نهاية المناقشات قرر المجلس

الحل لحاقطة اسيوط تشكيل لجنة لبحث موضوع التلوث التابع عن هذه

المصانع على أن تعرض تقريرها

وتوصياتها على اجتماع المجلس القادم .





المصدر : الأمانة العامة

التاريخ : ١٩٩٣ يوليو ١٩

للنشر والخدمات الصحية والمعلومات

### البيئة ومفهوم شامل للمواجهة

من القوي . ان يقتصر تعاملنا مع البيئة على بعض عناصرها دون الآخر ولم  
ان هذه العنصر تشكل وحدة واحدة وبينها تأثير متبادل . لذلك فان لمسية  
البيئة تحتاج الى نظرة شاملة تعكسها استراتيجيات مكافحة التلوث والوقاية منه  
دون الاقتصار على معالجة الحوادث بعد حدوثها .  
والتصور راء ماوصل اليه الحال الاثقل عند حوادث تلوث القاهرة بل  
تتعداها الى اوراقها . ونوجه الاهتمام لانواع اخرى من التلوث كالضوضاء  
الناتجة عن مض المضولين الذين يداؤا يستعملون مكبرات الصوت للدعوة  
للمسكلة في اية ب المساكن التي يايى اليها الناس للراحة . والتفريغ ايضا تمنحه  
الاحياء من : اخيص للاكسجين في الشوارع سراعاً ماينتحول الى غموض ومصادر  
للتلوث . ويراجه غايات الاعلانات التي شوهت الشوارع والميادين واللغة  
والقيم وحج ت الشمس والهواء عن مواجهة البيئة تتطلب التنسيق بين  
مختلف الاجا : لتنفيذ القانون بالقوة الجبرية حتى يصل بنا حقنا الطبيعي  
من الماء والهواء والهدوء والشمس .

صلاح الدين حلاوة

وكيل الوزارة بالتعاون الدولي





المصدر: الأحياء

النشر والخدمات الصحفية والاعلومات التاريخ: ٣٠ يوليو ١٩٩٠

# العلماء: مناخ المستقبل لا يتعمله أحد !

شهدت الكرة الأرضية .. خلال السنوات الخمس الماضية .. وفي الفصول الثلاثة الأخيرة .. موجات مناخية .. لم تتوقع حدوثها أضخم محطات الأرصاد الجوية .. وأكثرها كفاءة .. فبينما تعرضت مساحات شاسعة من القارة الأفريقية .. إلى القحط والجفاف الشديدين .. غمرت مياه الأمطار الغزيرة سواحل البحر الأبيض المتوسط .. واغرقت الفيضانات العارمة مدنا وقرى في الهند وبنجلاديش .. واشتعلت الحرائق الرهيبة في الغابات في قارتي أمريكا

الشمالية والجنوبية .. وتجددت للمرة الأولى في تاريخها .. كبرى البحيرات في الولايات المتحدة الأمريكية .. وفي هذا الصيف وفي منطقة الشرق الأوسط .. تختنق الانفاس بارتفاع درجة حرارة الجو .. وارتفاع نسبة الرطوبة .. ماذا حدث في مناخ الكرة الأرضية .. ولما كل هذه التقلبات والمظاهر المناخية المتناقضة بين الحرارة .. والبرودة .. وارتفاع الرطوبة .. والحرائق .. والفيضانات .. والزلازل .. أيضا .. !

## ارتفاع في الحرارة والرطوبة .. جفاف .. فيضانات .. حرائق الغابات .. زلازل وبراكين

المحيطات والبحار .. وغرق المناطق الساحلية المنخفضة نهارا لذلك .. مثل دلتا نهر النيل ومولندا .. ! ويرى البعض الآخر من العلماء أن الارتفاع في درجة حرارة كوكب الأرض .. سوف يكون غير متجانس أو متفاوت .. إذ يكون .. التسخين .. في المناطق الاستوائية .. بدرجة أكبر بالنسبة للعرض الأخرى .. مما يؤدي إلى تناقضات حادة في المناخ في المناطق المختلفة .. حيث تشهد الحرارة بصورة أكبر في المناطق الاستوائية .. وتزداد الكتل الهوائية في هذه المناطق .. حاملة معها الرطوبة .. مما يؤدي إلى انتشار الجفاف .. كما حدث في أفريقيا ومناطق أخرى من العالم .. ونعشوب الانتظار .. كما حدث في انخفاض نسبة المياه الواردة إلى نهر النيل مما كان يهدد بحدوث الجفاف في مصر لولا وجود السد العالي .. وانتشار الجفاف في هذه المناطق .. بسبب شح المحاصيل الزراعية في هذه المناطق الاستوائية على مستوى العالم .. !

● قلت للدكتور عبدالفتاح جلال : إذا كان هذا هو الحال في المناطق الاستوائية .. فماذا عن العروض الأخرى المعتدلة ومتجمدة و

الجو .. نشأ تأثير مشابه لتأثير البيت الزجاجي .. في الغلاف الجوي للكرة الأرضية .. حيث تحتفظ الكتل الهوائية في هذه الحالة لكميات أكبر من الطاقة الحرارية للشمس .. المكتسبة .. مما يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الهواء بصفة عامة .. وهو ما نلاحظه في الآونة الأخيرة .. !

### ارتفاع الحرارة .. والرطوبة .. الخ

وتختلف الآراء حول النتائج المتوقعة لارتفاع درجة حرارة الغلاف الجوي للأرض .. فبعض يرى بعض العلماء .. أن هذا الارتفاع المطرد في درجة حرارة الغلاف الجوي للأرض .. قد يؤدي إلى ذوبان الجليد في المناطق القطبية .. وارتفاع منسوب المياه في

● ما هو تفسير هذه التقلبات المناخية الحادة التي تعرضت لها الكرة الأرضية خلال السنوات الخمس الماضية .. وبخاصة الفصول الثلاثة الأخيرة .. وهل لها علاقة بالشمس .. أم الأرض والكواكب .. ؟

للأجابة على هذا السؤال وغيره من الاسئلة .. دار الحديث بين الأخيار .. والعالم المصري الكبير .. الدكتور عبدالفتاح جلال رئيس قسم بحوث الشمس والقضاء .. بالمعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيكية .. فقال :

إن الكرة الأرضية التي نعيش عليها .. قد تعرضت خلال السنوات الأخيرة .. لأزمة مناخية .. ترجع إلى عدة أسباب .. أهمها .. التلوث الجوي نتيجة للنشاط الصناعي غير المنضبط للإنسان .. حيث نجم عن هذا النشاط الصناعي تولد كميات كبيرة من غاز ثاني أكسيد الكربون .. وتساعدنا في الجو .. بالإضافة إلى الملوثات الأخرى مثل .. الكلوروفلوروكربون .. ولهذه الملوثات الهوائية أثرها الخطير على الخصائص الفيزيائية للغلاف الجوي للكرة الأرضية .. فتنتج زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في







## القطبين

فقل  
تدفع الكتلة الهوائية المتصاعدة في المناطق الاستوائية .. والمحطة بالمرطوب .. في اتجاه القطبين .. حيث يعمل المناخ البارد .. هناك .. على تكثيف بخار الماء فيها .. زيادة معدل تكون السحب .. وترسب الجليد في هذه المناطق ويعمل الغطاء السحابي المتزايد .. على حجب المزيد من الأشعة الحرارية للشمس .. على المناطق القطبية .. مما يؤدي إلى زيادة انخفاض درجة الحرارة فيها .. وزيادة معدل تساقط الجليد بها .. مما يؤثر على الحاصل الزراعي والرفع والخصارة في هذه المناطق .. فينبغي العمل الجاد على تدعيم الحاصل في العروض الاستوائية .. يعمل الغطاء الثلجي المتزايد في المناطق القطبية .. على تدعيم الحاصل وانتشار الجليجات .. أيضا !!

## تداخل الكتلة الهوائية

● قلت : وماذا عن العروض المعتدلة - حصرا الحبيبية - والوطن العربي ؟  
فرد الدكتور عبدالفتاح جلال قائلا : أما في العروض المعتدلة مثل مصر والعالم العربي .. فينبغي جو شديد التقلب .. نتيجة لتداخل الكتلة الهوائية الدافئة المتصاعدة من المناطق الاستوائية .. مع الكتلة الهوائية الباردة .. النسابة من المناطق القطبية .. كما تكثر الأعاصير .. والرياح العاتية التي تلتطم الأشجار

## تحقيق :

ثريا حفنى  
تصوير : عصمت على

وتعمر المنازل وشيكات الكهرباء .. وتسبب بعض الحرائق في الغابات بخاصة .. كما يكثر احتمال حدوث فيضانات مفاجئة تهدد الملايين من البشر .. وهذا أمرنا في اشتغال الحرائق في أمريكا .. والفيضانات المدمرة في الهند والسودان وبنجلاديش .. ! وقد يشك البرد أو الحر في بعض المناطق على غير العادة .. وقد تتساقط الثلوج أيضا .. كما حدث من الشتاء القارس في شرق أوروبا .. والصيف شديد الحرارة في دول شمال أفريقيا ومنها مصر .. !

## زلازل وبراكين

وبازدياد الغطاء الثلجي عند طرف الكرة الأرضية - القطبين - ونتيجة لتأثير ضغط الثلوج المتراكمة في هذه

المناطق .. يؤدي إلى المزيد من الزلازل والبراكين .. التي تقذف بكميات كبيرة من الحمم والآتربة ولثاني أكسيد الكبريت .. والمواد المشعة .. التي تزيد من معدل تكون الكتلة الهوائية إلى الحد الذي يجيب أشعة الشمس وقيضا الحرارى .. من الوصول إلى مناطق عديدة على الكرة الأرضية .. فتتخفض درجة الحرارة في هذه المناطق .. وتدخل الأرض تدريجيا في عصر جليدى يقضى على مملكة الإنسان من تقدم وحضارة .. ! وسوف تستمر الأرض على هذه الحالة لمدة ٩٠ ألف عام .. تبدأ الأرض بعدما .. بعد أن تتساقط الثلوج الهوائية من الغلاف الجوى للأرض وازدانة الجليد .. وتؤثر الخصوبة على

سطح الأرض .. وتستمر هذه الحالة ١٠ آلاف عام .. تنتفض خلالها الحياة على سطح الكرة الأرضية .. مرة أخرى ..

## ملايين القنابل الهيدروجينية .. !

● قلت : هذه المعطيات التي ترسم لنا مستقبل المناخ على الأرض .. هل تثير الالامح المعروفة بفناء الأرض على مر العصور السابقة .. وهل استبقى منها العلماء صورة المناخ التي تسيطر على الأرض - حاليا - ومستقبلا .. ؟

فقال الدكتور عبدالفتاح جلال رئيس قسم بحوث الشمس والقضاء .. بالمعهد القومى للبحوث الفلكية والجيوفيزيائية ..

إن للشمس دورا أساسيا .. على مايجرى على الكرة الأرضية .. وقد فطن القدمون .. إلى هذه الحقيقة .. فعبدوا الشمس وسومعوا رأيد الأرض .. لأنها تتحكم في جميع الظواهر الطبيعية التي تدرى على سطح الأرض .. ونتيجة للتسخين .. متفاوت الطبيعة الأرض بواسطة أشعة الشمس .. يتباين ذلك اختلاف الأحوال المناخية في المناطق المختلفة على سطحها .. كما يتأثر المناخ أيضا على سطح الأرض في حالات الجفاف .. والفيضانات .. والأمطار .. والاتصالات الاندلسية .. والنشاط الشمسى ومايجرى على سطحها من ظواهر طبيعية .. بدأ الإنسان في رصدتها في صورة منتظمة .. بعد اختراع المنظار الشمسى في القرن ١٦ .. حيث تشرق الشمس علينا كل يوم .. بوجه جديد .. وذلك للتغيرات المستمرة في الظواهر الشمسية والتي لها طابع موسمى .. إذ تكثر هذه الظواهر في أوقات معينة .. وتندر في

أوقات أخرى .. ! والظواهر الشمسية عبارة عن محلات مغناطيسية جبارة .. تظهر على سطح الشمس .. وتنتشر في مساحات كبيرة .. قد تزيد مساحة الواحدة منها على عشرة آلاف .. مساحة الكرة الأرضية التي تعيش عليها .. وتعرف هذه الحالات المغناطيسية الجبارة التي تبدو على هيئة مناطق داكنة على سطح الشمس .. تعرف بالبقع الشمسية .. ولصاحب هذه المناطق المغناطيسية العملاقة .. تترك تيارات كهربائية جبارة في جو الشمس تعمل على إثارة المادة الشمسية .. ويحدث انفجارات في جو الشمس .. تصل قوة الواحدة منها عدة مليارات من القنابل الهيدروجينية حيث تعمل الطاقة المتولدة إلى قف ملايين الأطنان من المادة الشمسية .. في الفراغ المحيط بالشمس .. إلى مسافات قد تصل إلى ربع مليون كيلو متر .. أى مايقرب من المسافة بين الأرض والشمس .. ! وتندما تكثر الظواهر الشمسية على سطح الشمس تتحول بحالة النشاط الشمسى .. وتقلل الشمس من حالة النشاط إلى حالة الهدوء في دورة زمنية .. ثم تبدأ هذه الظواهر .. حيث يصل طولها في المتوسط إلى ١١ سنة وتعرف بدورة النشاط الشمسى ..

● وماهى الحال التي تمر بها الأرض - حاليا - من خلال هذه الدورة للنشاط الشمسى ؟  
فقل :  
نمر الآن بدورة النشاط الشمسى في دورته ٢٢ .. حيث تمكن العلماء من تسجيل ٢٢ دورة من هذه الدورات بصورة منتظمة .. وباستخدام المناظير الفلكية بعد اختراعها .. وترتبط هذه الدورات الشمسية .. بعدة أوجه الحياة على سطح الأرض .. بما في ذلك تقلبات المناخ .. ومخالات الأمطار والجفاف .. واضطراب المجال المغناطيسى للأرض .. وتوزيع الغلاف الجوى في المناطق القطبية والذي يعرف ( بالرياح القطبي ) الشمس .. عند تجمع .. بلازما الشمس .. عند القطبين مما يؤثر على طبقة الأيونين .. التي تقع على ارتفاع ٥٠ كيلو مترا من الغلاف الهوائى للكرة الأرضية ..

## تهديد رحلات الفضاء

وللنشاط الشمسى .. تأثيرات غير مرغوب فيها .. على الاتصالات اللاسلكية .. فعندما يشتد النشاط الشمسى .. يكثر .. والتشويش .. اللاسلكى .. وتنتقل الرياح الشمسية بسرعة كبيرة .. قد تصل إلى ٧٠٠ كيلو متر في الثانية .. وفى عبارة عن سيل من البلازما الشمسية .. تهدد المشاريع الفضائية .. وما حققه الإنسان في استكشاف الفضاء





بكوكب الأرض من كوارث طبيعية مثل انتشار الجفاف .. نتيجة لزيادة معدل ساعات سطوع الشمس وبمجر ذلك من التأثيرات الضارة للنشاط الشمسي والتي تعاني الكرة الأرضية بصورة منها حاليا .. مضاعفا لها كثرة حدوث الزلازل والبراكين .. والتي قد تعول في دخول الأرض إلى عصر جليدي مشابه في ذلك بما يعرف بالشتاء النووي .. !

\*\*\*

وبعد .. إن كانت الغالبية من علماء الفلك والقضاء .. يدلين بأرائهم حول مستقبل المناخ على سطح الكرة الأرضية .. وأن كانت معظم الآراء تشير إلى أن درجة الحرارة ستكون أعلى مما هي عليه .. حاليا .. فإن علوم الأرصاد الجوية الحالية .. في الجو والمناخ .. غير قادرة على إدراك الغيب .. وسير أعماق المستقبل البعيد .. وأرضاها تتبدل وتتغير منذ نشأتها قبل أكثر من أربعة مليارات من السنين .. ويصعب التكهّن في مستقبل مناخها .. هل سترزح رسائل الصحراء .. أم مستنقع مساحتها .. وهل ستدخل الأرض - حقا - عصرها الجليدي ؟ أم ستشهد جمعا آخر على سطحها .. ؟ ستلازمت وحده الغد .. يمكنه أن يضع الإجابة التي تنطق على الواقع الذي يعيشه الإنسان !!

## العواصف الشمسية نهلدا :

### الزراعة - البلاستيك

### انسابيبا البتسروول

### والشمس

### ورسلات الضضاء

وبالتحديد في عام ٢٠٦٩ .. حيث ستصل شدة النشاط الشمسي إلى حالة الخطورة القصوى .. ! وقد بدأت هذه القصة .. منذ القرن ١٧ عندما كانت الشمس في حالة الهدوء الملحوظ .. وصاحب هذه الحالة ارتباك في الأحوال المناخية في أوروبا .. في ذلك الوقت - وانخفاض درجة الحرارة فيها بصورة ملحوظة - وصميت هذه الفترة بالعصر الجليدي الصغير .. ومن هذا الوقت تمر الشمس بدورات نشاط أكثر عتفا .. تصل ذروتها - من الترفع - في السنوات الأولى من القرن ٢١ فيما يعرف بالدورات المثوية للنشاط الشمسي .. والتي يتراوح طولها ما بين ٨٠ إلى ٤٠٠ سنة .. حيث تتواكب ذروة النشاط الشمسي .. مع ميل

والمعامل والمحطات الفضائية .. كما يؤدي هذا الإشعاع في البلازما الشمسية المنطلقة من الشمس .. إلى تآكل المركبات الفضائية .. التي تعمل محطاتها على زيادة نسبة التلوث في طبقات الجو العليا .. مما يؤدي إلى مزيد من الاضطرابات المناخية .. كما أنه في أثناء النشاط الشمسي .. تنولد العواصف المغناطيسية الأرضية .. وبإصاحبتها من تيارات كهربية .. قد تضر بدوائر شبكات الكهرباء على سطح الأرض .. ! وكذلك بوسائل الاتصال التليفوني الأقماري .. وينادوات التحكم إلى التي اعتاد الإنسان المعاصر على استقدامها في حياته العادية .. والعواصف المغناطيسية لها تأثيراتها الضارة على امدادات البترول والغاز الطبيعي .. فتفوق معدل الريان أو انفجار الانابيب ..

### جميع القرن ٢١ ..

وتشير توقعات العلماء إلى أن النشاط الشمسي .. سيستد بصورة خطيرة في مستقبل القرن ٢١ ..





الأصرام

المصدر :

١٩٩٠

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحية والإعلونات

## أه درجة في الظل ..

### ويسباق لمعرفة سر ارتفاع حرارة الأرض

ارتفاع درجة حرارة الجو في الكويت إلى  $٤١,٢$  درجة مئوية . في الظل . معناه أن درجة حرارة الجو في الشمس . يبلو  $٥٧$  درجة مئوية ، وهذا معناه أيضاً أن تفلت من التلويب مفتوحة في وجه الناس .

لكن ما هي الآثار المترتبة على ذلك ؟ يقول رجال الصحة العامة .. إن كل الناس تصيب بكمية حرارة في الظل : أو ضربة شمس في الشمس ؟ والمثال هل ارتفاع درجة الحرارة هو مؤشر لسخونة الأرض بسبب فجوة الأوزون ؟

ملفحة الأوزون . تسمى الأرض . وتلقبها من أشعة الشمس فوق البنفسجية . وقد اتخذ مؤتمر مونتريال بكندا ، الذي عقد منذ ثلاثة أعوام أقراراً التزمته به ٢١ دولة . بتخليص الهواء الكيماوية التي تلهم الأوزون بنسبة  $٥٠\%$  . مع حلول آخر عام في آخر هذا القرن ( ١٩٩٩ ) .

في واقع الأمر ، استبد القلق بسكان بعض الدول . بعد تكرار الحديث عن ارتفاع درجة حرارة الأرض . مما دفع معامل الأبحاث العالمية إلى الدخول في سباق المنافسة . لمعرفة ماذا جرى لجو الأرض ، وإن يحاولوا التنبؤ بالآثار المترتبة على ارتفاع درجة الحرارة . والآثار المترتبة . عن تأثير البيت الزجاجي .

وقد تم تسخير كل الأجهزة الإلكترونية . والكوسبيوتري . مع استخدام أحدث النظريات الرياضية المتقدمة لتمثيل درجة الحرارة وهي تجربة صعبة لأن ، الجو ، هو معمل كبير يصعب محاكاته .

ويؤكد العلماء . أن تأثير البيت الزجاجي . خطير حيث . يتعد ثاني أكسيد الكربون . وغازات أخرى . مع بخار الماء . لمدى الحرارة داخل جو الأرض والسؤال ما هي درجة السخونة وكيف أنها تختلف من دولة لأخرى ؟

بينما يشعر علماء أمريكا إلى أن أثر البيت الزجاجي على الملاف الجوي ظهر في أمريكا بشكل واضح . حيث كشفت حالة الجو في الجنوب الشرقي . من الولايات بظلال الأمطار أثناء الصيف .

ومن ناحية أخرى أكدت دراسة جديدة حول درجات الحرارة الكونية . مستفاداً من الأقمار الصناعية للغاس . خلال عقد كامل أكدت فيه الدراسات أنه لا توجد أدلة على أي اتجاه نحو تسخين أو تبريد للكرة الأرضية . وأن التقليل الذي يتحدث أحياناً هو عشوائي . وأن هناك صعوبة قياس درجة حرارة الأرض بصورة أكثر دقة سوى من الفضاء .

وأكد ذلك المعلومات التي تم جمعها من سلسلة الأقمار الخاصة بالناس . والتي أطلقتها إدارة المحيطات والجو القومية في طبقات الجو العليا . وجاء ذلك المراقبة للاختلاف الشهري للحرارة . في الكون بدقة . تعادل  $٠,١$  درجة مئوية .

ولكن الخلاف سيء . إن القياسات تتم عادة في المناطق المؤهلة . بينما هناك  $٧٢\%$  من مساحة الأرض ماء . غير المناطق الصحراوية والغابات لا تنضم للقياس . وإن الارتفاع في الحرارة في المدن . سيء ثامى أكسيد الكربون . الصادر من أحراق مصادر الطاقة . وهو التسخين الذي مصدره البيوت الزجاجية . عدا غاز الميثان . وأكسيد النيتروجين . والكربون دايوكسيد . وهي زيادة بلغت نسبتها  $١٠٠\%$  . مما قد يزيد معدلات حرارة سطح الأرض من  $١$  إلى  $١٦$  درجة مئوية منذ العصر الجليدي الأخير .





المصدر : الأهرام

التاريخ : ١٣ أغسطس ١٩٩٠ النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## الهواء النقي



منذ أكثر من ٣٠٠٠ عام قبل الميلاد اقترح أحد القدماء المصريين ، أن يتم بيع الهواء وذلك لسد العجز في بيت الملأ . لم يكن يعرف ماهو الهواء ولكنه كان يعرف جيداً انه اسلحس حياة الإنسان - فمدن تحتاج في كل شهيق الى نصف لتر هواء بمعنى اننا نحتاج يومياً الى عشرة آلاف لتر هواء يومياً . والهواء النقي هو الهواء الذي يحتوي على ٧٨,٩٪ نيتروجين ، ٢١٪ أكسجين ، ٠,٩٣٪ أرجون ، ٠,٠٣٪ ثاني اكسيد كبريت وكميات ضئيلة جداً من غازات أخرى ، ولا يحتوي على مواد عضوية أو غازات ضارة . ولا يوجد حالياً في الكون ميسمى بهواء النقي . فخلد ارتفع تركيز ثاني اكسيد الكربون بدرجة كبيرة لانه كان تركيز ثاني اكسيد الكربون في منتصف القرن التاسع عشر ٠,٢٦٪ وأصبح اليوم ٠,٣٥٪ . والد أدى ارتفاع درجة الحرارة نتيجة زيادة ثاني اكسيد الكربون الى ارتفاع كميات المياه المتبخرة في الجو حيث تصل سنوياً كمية المياه بالمحيط الجوى ٥٠٠ بلليون طن وهي تعادل واحداً على عشرة آلاف جزء من المياه الموجودة في الكرة الأرضية ويثبت النشاط الانساني في الكون سنوياً مليون طن من ثاني اكسيد الكربون ، وثاني ٩٥٪ من هذه الكمية من ثاني اكسيد الكربون من المصادر الطبيعية ، فعلاً ٥٠٪ من العمليات الحيوية و ٤٠٪ من التبادل الطبيعي مع المحيطات بينما ٥٪ فقط من نشاط الإنسان في الكرة الأرضية ويلعب ثاني اكسيد الكربون دوراً هاماً وخطيراً بالإضافة الى دوره في حفظ الحرارة بفكرة الأرضية الى عملية التمثيل الكلوروفيل ، والتي تحدث في النباتات حيث يتم تصنيع الغذاء للنباتات والإنسان والحيوان وتبلغ كمية الاكسجين في الكون ١٢٠٠ بلليون طن .







المصدر : ... الأمم ... رام

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ... ١٥٠٩٠١٠١٩٩٠ ...

### متى يعود الضوضاء ؟

أصبح الإزعاج في القاهرة لا يحتل بعد أن جاوز كل الحدود . وأصاب سكانها بتوتر الأعصاب . بسبب سوء استخدام مكبرات الصوت وارتفاع أصوات الكاسيت التي تستخدمها بعض المحل التجارية في الإعلان عن بضائعها . إلى جانب آلات تنبيه الاتوبيسات والسيارات .. يحدث هذا كله في غياب القانون لسلبية المسؤولين وتناقصهم عن تنفيذه . وأوجه نظر السيد محمد عبد الحليم موسى وزير الداخلية والدكتور محمود شريف محافظ القاهرة والمسئول الأول عن العاصمة إلى تجربة إعادة الهدوء إليها خلال اسبوع واحد .. فقد صدر قرار منذ ٢٥ عاما بمصادرة مكبرات الصوت وأجهزة الكاسيت مرتفعة الأصوات . عندما فشلت التوعية بالمواظلة الحسنة . بل وتحرير محاضر مخالفة للمدخنين في وسائل

المواصلات . لم يكن نجاح إعادة الهدوء إلى القاهرة مقصودا على إصدار التعليمات . بل في تشكيل الجهاز الإداري مع الشرطة لتنفيذها . وتمكن هذا الجهاز من مصادرة نحو ٣٤٠٠ من أجهزة الإزعاج وتحرير محاضر لأصحابها وتخريم نحو ١٨٠٠ مواطن خمسة جنهات لكل منهم للتدخين في وسائل المواصلات .. مع سحب بطاقاتهم الشخصية وتحرير محاضر مخالفة لهم . والمطلوب الآن بلحاح . إصدار قرار بمصادرة أدوات الإزعاج وتخصيص تليفونات لتلقى شكاوى الجماهير عن المحل التي تسوء استخدام مكبرات الصوت والكاسيتات وتوجيه سيارات النجدة أو غيرها إليها لمصادرة أدوات الإزعاج . وعدم السماح لمحل مكبرات الصوت بتزويقها إلا إذا كانت فوهاتها داخل السراويلات كما كان متبعاً من قبل مع فرض رقابة عليها . وتحرير محاضر للمدخنين في وسائل المواصلات العامة .. واعتقد أن هذه الإجراءات وغيرها ليست بكثير على وزير الداخلية ومحافظ القاهرة . ليعود الهدوء النسبي إلى العاصمة . وهو طلب ملح من سكانها .

شفيق مرقس





## عالم الشمس الكوكب البشري

لقد عاش هذا الكوكب ملايين السنين قبل ظهور الإنسان في حالة من التوازن بين سطوته ونباتاته وحياته.

وعندما وصل الإنسان إلى مستوى كبير من التقدم اندفع بلا حسابات دقيقة لأجراء جراحات صدمية في الطبيعة من حوله تمثلت في تدعيم الغابات ، وإطلاق مدائن صناعية ، وغواصات سيارات ، في الجو .. إلى جانب تحويل بيئته وحياته ، إلى مقابر يدفن فيها مخلوقات صناعته الكيميائية والنوية .

ولم تكن ظاهرة ارتفاع حرارة كوكب الأرض النذير الأول لقد سيلها تعامل الملوّثات وزحف الصحراء وظهور أَسَاف طبقة الأيونين وانجراف تربة الأرض الزراعية ، وضعف خصوبتها الطبيعية ، وانقراض عشرات الآلاف من أنواع النباتات والطيور والحشرات . ومن المقرر عند نهاية هذا القرن أن يكون قد انقرض وأُخْفِيَ إلى الأبد مليونان من أنواع النبات والحيوان والطيور والزواحف .

وذلك يعني أن سجل الجنس البشري في إدارة شؤون كوكب الأرض يدخل العديد من الصفحات المأساة فمن الصعب العثور داخل هذا السجل أو الملف على صفحة تسجل إضافة غابات جديدة أو إنتاج المزيد من الأوكسجين في الغلاف الجوي أو حتى الحفاظ على أماكن عليه كوكب الأرض .

لكن التحرك السريع الذي يجري الآن لمواجهة هذه القضية يشير بالأمل .. فأول مرة تشهد جميع دول العالم لمواجهة أمراض كوكب الأرض والاستعانة بأعظم الاختصاصيين لعلاجها .

للجسم البشري درجة حرارة معروفة تحافظ على توازنه واستقراره .. عند ارتفاعها تعبر عن الإصابة بأحد الأمراض .

والأمر نفسه ينطبق على كوكب الأرض .. العلماء يعرفون المتوسط العام لدرجة حرارته الطبيعية عند ارتفاعها يكون هذا معبراً عن أصابته بخلل أو مرض . فالأرض التي تحتضن الجنس البشري هي أشبه بكانثن حي كل جزء من عناصرها ابتداءً من الغلاف الجوي والبحار والمحيطات ، حتى أصغر بكتيريا لائزها الأياليكروسكوب يؤثر ويتأثر فيها وبها .

ويؤثر سنوات يحدث العلماء عن اتجاه مناخ الأرض نحو الارتفاع بكل مايجري عنه هذا الارتفاع من مخاطر يصعب حصرها . لكن هذا الحديث ظل يعتمد على ظواهر متفرقة لاتشمل في مجموعها دليلاً مادياً على صدق هذا التوقع إلى أن جاء أول مؤشر يريده وينذر من مخاطر ارتفاع حرارة الأرض .

ففي الثامن والعشرين من يونيو الماضي نشرت مجلة "نيتشر" العلمية البريطانية دراسة مهمة حول هذا الموضوع كتبها أحد علماء جامعة كامبريدج وهو بيتر رودمانز خلاصتها أن بعض الجليد في المحيط المتجمد الشمالي تقلصت سماكته خلال فترة الـ ١٠٠ عام الماضية . وأن ذلك قد

يكون نتيجة لارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض .

وكما يقول العالم البريطاني في دراسته .. أن هذه الاختلافات المصطنعة في سماكة الجليد يعني أن جميع الجليد في المحيط القطبي تنافس معدلات سماكته بسبب تأثير الدفينة ، أي ارتفاع حرارة الأرض .

\*\*\*

واتجاه حرارة المناخ إلى الارتفاع يعني وجود مرض في كوكب الأرض .. وهو مرض لم تشبه ميكروبات أو فيروسات من قبل حدث للجسم البشري عند ارتفاع حرارته أيضاً جاء نتيجة لتدخل الإنسان وإخلاله بالتوازن القديم المستقر في كوكب الأرض .





## الضوضاء وأثرها على سكان القاهرة

إن الضوضاء التي تعاني منها مدينة القاهرة ليل نهار وبدون انقطاع سببت ضعف السمع لكثير من السكان ، بل لقد فقد بعض المواطنين السمع كلية كما أن الضوضاء أيضا جعلت نصف سكان القاهرة لا ينامون إلا متأخرين بعد ابتلاع البعض أقراص منومة ، ويشترك في هذه الضوضاء السني أصبح لا حدود لها أصوات للسيارات من مليوني سيارة تمر لمسارات القاهرة أثناء النهار والليل ساعة متأخرة في الليل ، ناهيك عما تحدثه هوائيات سيارات الأجرة من ضجيج لا يحتمل .. وبسبب مقاومة هذا الضجيج أدمن الكثيرون على أقراص القاليوم والفالينيل

معكم ومن ثم تعم الوضوء والضجيج الذي تعاني منه مدينة القاهرة تعاناة هائلة

### ميشيل تولا موجات الصوت

إن سماعه الكثيرون تلقى الأصوات من الطرف الآخر بنحو ثلاثة آلاف هيرتز ومع ذلك فهذه الأصوات قد لا تكون واضحة تماما إن ثبات الصوت المصاحبة تنتج عن طريق موجات بسيطة يطلق عليها الموجة الجيبية (Sine) وهذه الموجة الجيبية تارة في الطبيعة تارة في التكنولوجيا ، بل يمكن إنتاجها بطرق مختلفة ، والهدف منها جعل كوابل البناء أنواع أخرى من الأصوات ، أما الموجة العكسية الصادرة من مكان يمكن تسخيرها إلى نبرة مفردة مصاحبة

ومجموعة من النبرات التوافقية أو الهارمونية - الأصوات التوافقية وقد تكون النبرة التوافقية قسوية أو ضعيفة ، وذلك عند اداعتهم حسن خلال ميكروفون قديم في الآلة أو يربحها إذا كانت منخفضة

### الصوت الأبيض

ومن الأصوات أيضا ما يعرف بالصوت الأبيض وهو العكس لماهية والبالغ الشدة من النبرة المصاحبة واعظم الأصوات العكسية طرا وشدة الضوء الأبيض فإن الصوت الأبيض لجميع الترددات الصوتية الموجودة في الطيف وهي متساوية ومستمرة ، وبإحدى الصوت الأبيض من مصادر مختلفة مثل تكبير الصوت الناتج من الآلة الحربية للكثير من الناس في أدلة تستعمل في دوائر كهربائية ثلاثية في منهجية على المقاومة ، وتطلق على هذه الآلة - مقاوم - وفي درجة الحرارة العادية فإن

جميع المواد قادرة على توصيل موجات الصوت وكل موجة مصنوعة من حركات الذهاب والإياب للجسيمات التي تكون معامل التوصيل والذرية المتحركة تسمى - موجة - لأن حركة جسيم واحد تتحرك حركة جسيم مجاور لها يقوم بتغيير التردد إلى الجسيم التالي ، وحركة كل جسيم طولية بمعنى أنها تروح وتجيء في اتجاه الموجة .

باختراع توماس ادسون - المونوغراف في عام ١٨٧٧ وجد أن موجات الصوت سريعة الزوال يمكن تخزينها لأول مرة واعيد إنتاجها ، وكان تخزينها الأول على أوراق فضية ثم فيما بعد على الفلم فونوغرافية وشرائط مغناطيسية . وكان القصد تخزين هذه الموجات وتسجيل الصوت لتكريره فيما بعد

ومن ثم بدأت الضوضاء والطبقة وتغيرت الميكروفونات التي استقرت أعلى الأصوات لذلك الموجات الصوتية التي تؤدي الآن البشرية وتلشد الشاب فإن مجال التردد للحساسية يصل إلى نحو عشرة أوكثيف - مجموعة من تساني وحداث - أو تقريبا من عشرين إلى عشرين ألف هيرتز - والهيرتز نبرة واحدة ودور في الثانية فتمتد هادئة تسجيل بأعلى صوت فإنه سيبدأ في زحزحة لأن الناس بسبب تكبير هذه الموجات الصوتية إلى أعلى قدر

في معص شامل للكه الضوضاء قاصته الأكاديمية المصرية للدراسات العلمية تحت إشراف الأستاذ عادل المرادوي بجامعة القاهرة افتتح أن النتيجة المباشرة للضوضاء القاهرة أن يعاني ٣٣ في المائة من السكان أن ارتفاع ضغط الدم وأن معدل الإنتاج هبط بنحو ١٤ في المائة من متوسطه العالي وأن مستويات الضوضاء في بعض أحياء القاهرة تزيد عشرة أضعاف عن المستويات العالية المقبولة من الناحية الصحية باستخدام عينات من المواطنين من تتراوح أعمارهم من عشرين إلى خمسين سنة أضحى لأكاديمية البحوث الطبية أن الضوضاء سببت نفس حدوث أمراض عصبية وفقد ضغط الدم - الشرياني خاصة - وجاء في البحث أيضا أن رجال المرور من ضحايا الضوضاء الأول وذلك لعدم احترام السائقين لمساعد المرور وأصوله . وجاء في الإحصائية أيضا أن ربع مليون مخالفة للسيارات حدثت أثناء فترة اختيار قصيرة منها نحو ثلاثة وثلاثين المخالفة لسيارات توكيت في الممنوع ٢٣٨٥٠ مخالفة تجاوز إشارات المرور الحمراء وثلاثة على ألف مخالفة لاستخدام نغير السيارات .

لا تعاني المدينة من الضجيج فقط بل من التلوث أيضا ولا سيما ذلك في التلوث الكبير من الغادم الذي تلقى به ملايين السيارات أثناء مسيرها في شوارع القاهرة مما دعا الدكتور بهاء الدين بكر رئيس حزب الخضر في أن يقول في المانيا يتحدثون عن نوعية الحياة ونحن في مصر نتحدث عن وسيلة للبقاء ..





المصدر : ..... و ..... ي

للتنشر والخدمات الصحفية والاعلاميات التاريخ : ١٦ سبتمبر ١٩٩٠

جزيئات الهواء تثار بسبب الحرارة  
التي تولد الصوت الأبيض من تلقاء  
هذه الجزيئات المتراصة في الهواء  
وهذا الصوت غاية في القوة لا تسمعه  
الحيوانات ذات القدرة على سماع  
الاصوات التي لا يسمعيها الانسان ولو  
كان يسمع الانسان قويا لاستطاع  
ان يسمع اصطدامات الجزيئات وما  
تحدثه من اصوات كالانفجاسات  
ولكن من فضل الله على البشر اننا  
لا نسمعيها ولكن نسمع بدلا منها  
انفجاسات الاصوات التي تحدث في  
كل لحظة من لحظات حياتنا فحسبي  
مدينة الكبرى القاهرة







المصدر : الإصاف

للتنشر والخدمات الصحفية والعلومات التاريخ : ٧ نوفمبر ١٩٩٠

### خطر غاز الاثيلين يهدد مناطق غرب الإسكندرية

كتب محمد حمدينو : نالش المجلس  
الشعبى بالإسكندرية المخاطر الناتجة  
عن مد خطى غاز الاثيلين التابع  
لشركة البتروكيماويات الذى ينقل  
الغاز من ميناء الدخيلة حتى مقر  
الشركة بطول ستة كيلو مترات بجوار  
مسكن المواطنين في غرب المدينة سيق  
لمكتب الأمن الصناعي بالعامرية  
تحرير محضر للشركة المذكورة لإقامة  
منصة عند بداية الخط في ميناء  
الدخيلة دون ترخيص وبالمخالفة  
للمواصفات .





المصدر : ..... صباح اليوم

التاريخ : ١٧ نوفمبر ١٩٩١

النشر والخدمات الصحفية والإعلامات

### رأى المتن

**أصبح** العثور على منطقة  
مستحيلة واحدة في القاهرة بها  
هواء نقي أمرا  
مستحيلا اختفت السماء الصافية  
فوق غلاف من الاتربة والادخنة  
السامة المتصاعدة من عوادم  
السيارات والموتوسيكلات الى  
جانب ذلك كله تنفث المصانع  
المحيطة بالقاهرة سموها الى  
السماء لتزيد من نسبة التلوث التي  
وصلت الى حد لم يسبق له مثيل . لم  
بعد اى مواطن في القاهرة في حاجة  
الى ان يقرأ آخر تقرير عن معدلات  
التلوث في جو العاصمة اذ انه  
يخص بهذه الغازات والسموم وهي  
تدخل من انفه مع كل نفس  
ولا تخرج من صدره الا بعد ان  
تدمر خلايا الرئة وكرات الدم وتفكك  
بصحتها .

رائحة العادم ، والرساكن  
ومخلفات المداخن ، والى جانبها  
روائح حرق القمامة أصبحت في أنف  
كل قاهري .

ويشاعل البعض اين جهاز  
حماية البيئة ؟ هل هاجر د  
الحمدى غيد من القاهرة بعد ان  
تراكتت الأبحاث على مكتبه مبيته له  
ان جو العاصمة أصبح ملوثا بحيث  
يسبب الملايين من سكان القاهرة  
بأمراض السرطان والصدر والانسيميا  
وتضخم الأعصاب وتكم النفس .  
هل يشاهد المسئول عن البيئة  
طوابير الموتوسيكلات في شوارع  
القاهرة وهي تنفث سموها في وجوه  
المارة ؟ هل شاهد ضباط وشرطة  
المرور في ميادين العاصمة وهم  
يستنشقون السموم على مدى ٨  
ساعات متصلة او اكثر يوميا ؟ هل  
تم تحليل دماء هؤلاء الضباط  
ومساعدتهم لمعرفة تأثير هذه  
السموم على دماهم ؟

ومن جانب آخر لماذا لا يقوم  
رجال الشرطة بسحب تراخيص  
السيارات والموتوسيكلات التي  
تتحول الى قاذفات سموم في  
شوارعنا . على حد علمي لقد صدر  
قانون في عام ١٩٦٣ ينص على سحب  
ترخيص أى سيارة او دراجة  
خارجية يخرج من عودامها دخان  
كثيف . ونحن الان على مشارف عام  
١٩٩١ ولا يزال العمل الرئيسى

لرجال المرور هو إيقاف السيارة التي  
بها دخان أو كسر في فانوس الإشارة  
وسحب رخصة قائدها . اما اذا  
كانت السيارة تنفث دخانها الأسود  
أو الأبيض في وجه الجميع فهذا غير  
مهم ! وكان رجال المرور يسعون  
بان الحياة أصبحت مملة ولذا فهم  
يفضلون مغادرتها بأسرع ما يمكن  
بلاستشاق عادم السيارات .  
اعتقد ان جهاز البيئة الآن امام  
أحد خيارين اما أن يكون او  
لا يكون ، لماذا لا يقدم هذا الجهاز  
آخر التقارير التي لديه الى مجلس  
الوزراء ليسنى مدى خطورة  
الموقف ؟ لماذا لا يقترح الحلول  
بحيث يؤدي الى اخلاء وسط القاهرة  
من مرور السيارات عدة ساعات من  
العاشرة صباحا حتى الرابعة بعد  
الظهر مثلا وفرض رسوم غالية على  
من يريد ان يستخدم سيارته داخل  
وسط المدينة في ذلك الوقت ، وهناك  
اقتراحات كثيرة اخذت بها مدن  
عالمية قبلنا . ويبقى اقتراح آخر  
اعرضه على كل مستثمر بحث عن  
الكسبات جديد وهو إقامة مصنع  
للسامة لأن القاهرة ستكون اكبر  
سوق لهذا النوع من الإنتاج اذا  
استمر جهاز البيئة تالفا

محمد طنطاوى





المصدر: ألف و ف

النشر والخدمات الصحفية والاعلومات التاريخ: ١٧ تموز ١٩٩٠

مهندس مصري مخترب في ألمانيا: ✓

# شوارع القاهرة امتلأت بالغازات السامة

مشروع للحد من التلوث أمام مؤتمر مصر عام ٢٠٠٠

## نسخة ألف و ف رئيسي

ويجب أن نعرف.. والكلام للمهندس ابراهيم آدم.. ان هذه كانت ظاهرة عالمية.. ولم تكن قاصرة على مصر او دول العالم الثالث وحدها.. ففي ألمانيا مثلا والى عهد قريب كانت ميزانية حماية البيئة لا تزيد على ٢٪ من اجمالي الدخل القومي اي ما يعادل ٢٧١ مليار دولار وكانت النتيجة ان تلوثت الامطار لاسترجاعها بالغازات السامة المعلقة في الجو قبل وصولها الى الارض مما نتج عنه اضرار عدد هائل من الغابات في ألمانيا الغربية.. كما تأثرت الزراعة وتلر الرأي العام ونادى

وجهت جمعية اصداقاء العلميين المصريين في الخارج الدعوة لعشاء مصر المختبرين لحضور مؤتمر مصر سنة ٢٠٠٠ وذلك في شهر ديسمبر القادم. يشترك في المؤتمر عدد كبير من العلماء الاجانب الى جانب ابناء مصر من العلماء المختبرين. حددت الجمعية موضوعا رئيسيا يتناول المؤتمر بالبحث هو الانسان المصري وتحديات القرن الحادي والعشرين.

ومن بين العلماء المصريين المدعوين لحضور المؤتمر المهندس ابراهيم آدم خبير الطاقة المتجددة وحماية البيئة من التلوث في ألمانيا الغربية. سيتقدم للمؤتمر ببحث عن حماية البيئة من التلوث بعام السيارت.

ويقول المهندس ابراهيم آدم الذي يزور مصر حاليا ان السنوات العشر الاخيرة شهدت زيادة خطيرة في نسبة الغازات السامة التي تهدد البيئة التي نعيش فيها والهواء الذي نتنفسه في الغلاف الجوي المحيط وذلك نتيجة لتقدم التكنولوجيا وانشاء صناعات كيميوية مختلفة مع زيادة محطات القوى الكهربائية التي تدار بالفحم او بمشتقات البترول الى جانب الزيادة الرميمة في عدد المركبات وانواعها في جميع انحاء العالم وتنتشر الانجصاصات الى ان عدد المركبات في مدينة القاهرة وحدها بلغ ٦٩٠ ألف مركبة.. وفي الجزيرة ٢٠٠ ألف.. والاسكندرية ٦١٥ ألفا.. ولكننا لم نهتم بحماية البيئة من الغازات السامة التي تلتفها السيارات والمصانع بنفس الدرجة المتزايدة التي تنتج بها هذه السيارات والمصانع.. كما انه لم تكن هناك ميزانية مفعولة للانفاق على حماية البيئة بل كل الاهتمام كله موجها لزيادة الانتاج ورفع جودته وزيادة معدلات الامان بالنسبة للانسان من خطر الالة..





المصدر : ..... ألف وفد

التاريخ : ..... ١٧ نوفمبر ١٩٩٠

## للنشر والخدمات الصحفية والاعلومات



حماية البيئة من التلوث بعام السيارت  
المحمل بأبخرة الرصاص وغاز أول اكسيد  
الكربون اكسيد النيتروجين  
ومن هنا بدأ البحث العلمي في البحث  
عن الوسائل الكفيلة بالحد من التلوث  
بعام السيارت... وقد توصل المهندسين  
أبراهيم ادم الى مشروع متكامل للحد من  
تسمية الغازات السامة في عام السيارت  
سواء قبل احتراق الوقود في الموتور  
واتقاء عملية الاحتراق ذاتها. وبعد  
اتمام هذه العملية.

### حماية القاهرة الكبرى من أخطار التلوث

وقد عقدت الأمم المتحدة مؤتمراً دولياً  
بالتمتع مع الوكالة الأمريكية لحماية  
البيئة حضره من مصر اثنان من المسؤولين  
عن مكافحة التلوث هما الدكتور محمد  
عبد والدكتور حامد رشدي للوقوف على  
الوسائل المناسبة لحماية البيئة من التلوث  
في مختلف دول العالم... وقد اتنا يجب ان  
نركز في جهودنا وعبئتنا على الوسائل  
التكاملية بالحد من التلوث في القاهرة بعد  
ان زالت تسبته فيها بدرجة خطيرة...  
وذلك بتوعية المجتمع بخطورة التلوث  
واعمية حماية البيئة سواء في الكتب  
المدرسية او في وسائل الاعلام ولكي نحقق  
هذه الخطوة ههنا يجب ان تكون  
مقتنية مع المستوى القوي للجامعات  
الذين يقضي اغلبهم ساعات طويلة في  
مساعدة البرامج والمسلسلات التلفزيونية  
بدلاً من مخاطبتهم بالمصطلحات العلمية

المختصة التي لم يسمعوا بها من قبل  
ويطلى ان نقول ان شوارع القاهرة  
الكبرى أصبحت اليوم اشبه ما تكون  
بمناورة كبيرة تدور فيها الغازات الخائفة  
على هيئة حلفاء دائرية نتيجة لارتفاع  
المباني على الجانبين اكثر من من سعة  
امتار مع ضيق هذه الشوارع  
ويجب ان تشمل خطة مكافحة التلوث  
كافة المصانع التي تجعل كل مصنع مستولا  
عن مكافحة التلوث في دائرة نظرها خمسة  
كثي مزارع ومركزنا المصنع نفسه بمعنى  
انه اذا كان هناك مصنع للأسمت فيجب  
الا تخرج ذرات غباره اكثر من ٢.٥ كم في  
اي اتجاه بعيداً عن المصنع نفسه...  
وهذه مسئولية الإدارة الهندسية بالمصنع  
بالشعاون مع الحكومة والمعاهد العلمية  
وتكليف الهندسة من أجل توحيد دراسات  
الدبلوم او الدكتوراة لحل مشاكل البيئة  
حلا عملياً وعدم الاقتصار على البحوث  
النظرية.

ويختتم المهندس ابراهيم ادم مشروع  
لحماية البيئة من التلوث في مصر بان  
يقول ان الحضرة هي العامل الطبيعي  
الذي يحمي البيئة بالثالكاتيف... فكل  
شجرة تزرع في القاهرة تقوم بامتصاص  
ثاني اكسيد الكربون من الجو وتزويده  
بالاكسجين النقي... هذا بالإضافة الى  
تنقية الجو من الاتربة الى جانب نشر  
القتال وتطهير الجو مما يشفي جمالا  
على البيئة المحيطة بالانسان







المصدر : ..... الأحرار

للتنشر والخدمات الصحفية والعلومات : التاريخ : ١٩ نوفمبر ١٩٩٠

لماذا تأخر الشتاء

هذا العام

العلماء يؤكدون :

تأخر

مؤخر !!

السبب هو : أسقطت الطرقات

العمارات الشاهقة

تكونت الفناز المغطى بالكرة

الأرضية

تحقيق :

اماني احمد  
عبد الفتاح منتصر





المصدر :

الأهرام

للتشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

١٩ نوفمبر ١٩٩٠

لماذا تأخر الشتاء وزحفت ليالي الصيف لتتقصص من عمر الشتاء أكثر من شهر كامل لو افترضنا أن الشتاء يأتي في شهر أكتوبر .  
الذي حدث أننا وصلنا الى منتصف شهر نوفمبر ومازال أغلب الناس يرتدون الملابس الصيفية حتى أن المصايف على غير العادة مازالت تفتح أبوابها حتى أيام قليلة ماضية .  
كل هذه المتغيرات تبحث عن اجابة لها .. لماذا تأخر الشتاء ؟ هل حقا السبب هو « ثقب الأوزون » كما يقولون ؟  
ام ان هناك تفسيرات علمية أخرى يعرفها علماء المناخ والأرصاد الجوية لهذا السبب طرقت « الأحرار » أبواب أهل العلم فعماذا قالوا ؟ ؟

### غسيل البلح

اما شريف حماد مدير مركز التنبؤات فيقول :  
ان البلاد الآن تتعرض لنوة من النوات التي تتعرض لها مع بداية فصل الشتاء وهي نوة « غسيل البلح » ومع هذه النوة ستخفص درجة الحرارة فجأة مع بداية الأسبوع المقبل وذلك بسبب دخول هواء بارد من جنوب أوروبا وقد تأخر مجيء فصل الشتاء هذا العام او بمعنى آخر بدا فصل الشتاء وحرارة الجو كانت ٣٢ درجة مئوية في القاهرة وهذا غير معتاد الا أننا بدأنا نتوقعه بسبب التغيرات البيولوجية والكيميائية التي تحدث على الأرض وذلك كله له تأثير على الغلاف الخارجي للكرة الأرضية مما يؤدي الى اختلاف درجات الحرارة خلال الأيام السابقة عن نظيرتها قبل ذلك .

### أشعة الشمس

اما الدكتور يوسف عبد المجيد فايد استاذ المناخ بكلية الاداب جامعة القاهرة فيقول أن أقصى كمية من اشعة الشمس تصل في مصر يوم ٢١ يونيو وهو اليوم الذي تتعادم فيه اشعة الشمس على مدار السرطان ثم تاخذ كمية الاشعة في التناقص بعد ذلك حتى تصل الى أدنى حد لها يوم ٢٢ ديسمبر وهو موعد تعادم اشعة الشمس على مدار الجدى وعلى ذلك فالمفروض أن

يقول احمد مختار المصري رئيس هيئة الأرصاد الجوية .. ان هذه الموجة الحارة ستنتهي وستعود درجة الحرارة الى معدلها الطبيعي حيث تصل الى ٢٨ درجة مئوية بانخفاض درجات ويقول انني وخبراء الأرصاد الجوية نتوقع ان تشهد البلاد في الأيام القادمة موجات باردة مع فرص سقوط الامطار وقد بدأت بذلك درجات الحرارة تعود الى معدلها الطبيعي منذ امس الاول حيث كان الانخفاض المفاجيء بـ ٤ درجات مئوية ثم تلى ذلك انخفاض تدريجي في درجات الحرارة على معظم مدن الجمهورية وخاصة المنطقة الشمالية وتستمر درجات الحرارة في الانخفاض فيسود طقس معتدل نهارا باردا ليلا على كافة الانحاء كما تظهر السحب المنخفضة والمتوسطة شمالا وتتكاثر شرقا مع فرصة سقوط الامطار وتقل الرؤية صباحا على مناطق متفرقة شمالا واما الرياح التي تهب على البلاد فاعلها رياح شمالية الى شمالية شرقية من خفيفة الى معتدلة هذا بالنسبة لحالة الجو خلال الفترة القادمة اما بالنسبة لسبب تأخر فصل الشتاء فقد حدث هذا منذ عدة سنوات بالتدريج ففصل الشتاء لم يتأخر فجأة ولكنه نتيجة للتأثيرات البيولوجية والمناخية التي تمر بها الكرة الأرضية عامة ومن المتوقع ان يتأخر فصل الشتاء في العام القادم أكثر من ذلك وفي الذي يليه أكثر .

يكون التاريخ الاول هو قلب فصل الحرارة وان يكون التاريخ الثاني هو قلب البرودة وفيما بينهما يقع فصلا الاعتدال الخريف بعد الصيف والربيع بعد الشتاء غير أنه لو كانت الحرارة تعتمد درجاتها على موقع الأرض بالنسبة للشمس ودرجة تعادم أشعة الشمس لكان الامر بسيطا للغاية ولكن هناك عوامل أخرى تتدخل لتعديل هذه الصورة وتعقيدها

واهم هذه العوامل هي حركة الكتل الهوائية فهناك كتل هوائية ساخنة تأتي الى مصر من الجنوب وكتل هوائية باردة تأتي الى مصر من الشمال ، ومجيء الكتل الساخنة في الخريف يبطئ من امد الحرارة المرتفعة ويؤخر من حلول فصل الشتاء كما ان وصول الكتل الهوائية مبعرة من الخريف يجعل بطول فصل الشتاء كذلك نلاحظ في فصل الربيع ان وصول الكتل الساخنة يجعل بحلول فصل الصيف كما ان مجيء الكتل الباردة في الربيع يعمل على طول فترة البرودة ويؤخر بداية الصيف .

وما حدث هذا العام في شهري أكتوبر وأوائل نوفمبر هو وصول كتلة هوائية ساخنة رطبة وسيطرتها على الاحوال الجوية في مصر مما أدى الى ارتفاع درجات الحرارة عن معدلاتها وتأخر بداية فصل البرودة وتأتي اسباب ذلك عديدة وجوهرية فثقب الأوزون الذي أدى الى ازدياد تعرض الأرض للأشعة فوق البنفسجية وكذلك كثرة فاني تصيد الكربون في الجو كل ذلك أدى الى ارتفاع





المصدر : الأهرام

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٩ نوفمبر ١٩٩٠

درجات الحرارة ومن المعروف أن درجة حرارة المدن وبالأخص المدن المكتظة بالسكان مثل القاهرة ولندن ونيويورك تكون أعلى من درجة الحرارة في المدن قليلة السكان أو في الريف لأن في الريف الزروع الخضراء تمتص النسبة الزائدة من ثاني أكسيد الكربون كما أن الأرض الخالية من الأسفلت تساعد على وجود حرارة جو عادية وليس على ارتفاعها أما بالنسبة للمدن فتأتي أسباب عديدة وراء ارتفاع درجات الحرارة بها منها المباني العالية التي تخفف الجو بينها كثرة العربات مما يؤدي إلى ارتفاع نسبة الحرارة للقلعة في الهواء

والى حرق الأوكسجين الموجود بالهواء كذلك الأسفلت الذي يساعد أيضا على زيادة درجات الحرارة كل هذه أسباب بالإضافة إلى انتشار المواد الكيماوية والعضوية التي تنتشر بالجو من خلال المصانع التي تنتشر بين المساكن أو في المناطق الإهله بالسكان وهذا من أكبر الأضرار على الصحة العامة وعلى صحة المناخ أيضا

ويوضح د. محمد أحمد الشهاوي (رئيس قسم الفلك والارصاد الجوية بكلية العلوم جامعة القاهرة) خطورة ارتفاع درجة الحرارة في معظم نول

العالم مهما كان هذا الارتفاع طفيفا.. حيث أثبتت الإحصائيات أن متوسط درجة الحرارة ارتفع على سطح الكرة الأرضية خلال المائة سنة الأخيرة حوالي ١/٨ درجة.. وهذه الزيادة الطفيفة نسبيا يمكن أن تقللها زيادات هائلة في درجات الحرارة على أماكن متفرقة من العالم وهذه الزيادة يستتبعها نقصان شديد في الحرارة في مناطق أخرى مما يؤثر حالة من الاضطرابات الجوية في العالم

ويشير د. الشهاوي إلى أن عددا كبيرا من العلماء أكدوا في دراسات وأبحاث لهم أنه خلال القرن القادم سوف يستحم المصطافون في شاطئ البحر الأبيض المتوسط عند مدينة طنطا التي ستصبح مدينة ساحلية.. أما مدينة الإسكندرية فستغمرها مياه البحر المتوسط..!!

**الأوزون .. مظلوم ..**  
ويقسم د. الشهاوي الأسباب المؤدية لارتفاع درجة

الحرارة على سطح الكرة الأرضية إلى أسباب طبيعية وأخرى متعلقة بالنشاط البشري وتتمثل الأسباب الطبيعية في حدوث تغير في سرعة دوران الكرة الأرضية وفي جرعة أشعة الشمس والحرارة التي تسقط منها على الأرض وهذا يرجع للنظام الشمسي وتغير العلاقة بين الأرض والشمس بشكل لا دخل للإنسان فيه

أما الأسباب المتعلقة بالنشاط البشري فتتمثل في تزايد نسبة التلوث في الجو نتيجة الغازات السامة التي تنتج عن استخدام أنواع غير نظيفة من الطاقة فينتج عنها عوادم مضرّة.. إلى جانب حرق النفايات الصناعية.. والتجسيّرات النووية التي تؤثر على طبقة الأوزون التي تحمي سطح الكرة الأرضية من الإشعاعات الضارة..

ويشير د. الشهاوي إلى أن ما يتردد كثيرا عن أن ثقب الأوزون هو المسؤول الأول عن ارتفاع درجة الحرارة على سطح الكرة الأرضية غير حقيقي.. لأنه لا

يوجد ثقب في طبقة الأوزون بل هو مجرد نقص في كمية الأوزون عند قطبي الأرض بما يشكل منخفضات أوزونية وليس ثقبيا وهذه المنخفضات تاتيها محدود على ارتفاع درجة الحرارة ولكن له أثرا ضارّة أخرى.. أي أن الأوزون مظلوم..!!

أما د. محمد عبد الرحمن سلامة (رئيس قسم التنظيمات النووية والطوارئ الإشعاعية بجهاز التنظيم والأمان النووي بمهئة الطاقة الذرية ورئيس الجمعية المصرية للعلوم الوقاية) فيشرح بالتفصيل الأسباب البشرية لارتفاع درجة الحرارة على سطح الكرة الأرضية وينتدح أنها تتمثل في ظاهرتين أساسيتين ظاهرة البيت الزجاجي، ولفاهرة تغير سمك طبقة الأوزون..

**البيت الزجاجي .. الملوّث ..**  
وتتلخص فكرة البيت الزجاجي أو الصوبة الزجاجية حول الغلاف الجوي للأرض في أنه نتيجة تصاعد الغازات

الملوّثة للجو مثل ثاني أكسيد الكربون والنيترجين وأكاسيد الكبريت وغيرها.. يتكون حول الغلاف الجوي للأرض غلاف آخر من هذه الغازات يشبه إلى حد كبير الصوبة الزجاجية المستخدمة في الزراعة حيث يعمل على امتصاص الحرارة المنبعثة من الشمس ويحبسها بالقرب من سطح الأرض ولا يجعلها ترفد مرة أخرى مما يجعل الحرارة تتركز بالترتيب وتؤدي إلى حدوث ارتفاع تدريجي في درجات الحرارة على سطح الكرة الأرضية.. ويرجع سبب تكون هذا الغلاف الغازي إلى استخدام ما يعرف بغازات (الكلوروفلوروكربون) ومن





المصدر: الأحرار

للنشر والخدمات الصحفية والعلقيات

التاريخ: ١٩ نوفمبر ١٩٩٠

ولكن هذا العام جاء نصف شهر نوفمبر والناس ترتدي الملابس الصيفية مما أدى إلى تأخر عروض الأزياء فقد جاءت في شهر أكتوبر أو أواخر أكتوبر حتى لا تكون هناك مدة طويلة بين عرض الأزياء وبداية ارتداء الملابس الشتوية مع شتاء هذا العام يتألق البلوز والجيب وتعود المرأة إلى اثوبتها من خلال الملابس البسيطة والتي تأتي في درجات البني والاحمر والأخضر الهادي فهذه ألوان موضة شتاء ٩١

أما الدكتور حسن عبيد استاذ الاقتصاد بكلية والإقتصاد والعلوم السياسية فيقول أثر تأخر فصل الشتاء على حركة الشراء والبيع في السوق المصرية مما أدى إلى استمرار فترة الأوكازيون الصيفي إلى أكثر من شهر ونصف الشهر وأن كانت اعلانات الأوكازيون ارتفعت من المحلات إلا أن أسعاره استمرت بسبب إقبال الناس على شراء الملابس الصيفية حتى شهر نوفمبر وهذا لم يحدث في أي من الأعوام السابقة أما بالنسبة للتأثير على السوق التجارية عامة فهذه بلا شك تأثير كبير ولكنه ليس ملموسا على المستوى العادي إلا في الأشياء الضرورية لحياة الإنسان كالخبز والطعام .

امثلتها غاز الغريون المستخدم في التبريد والغازات المتصاعدة نتيجة استخدام البيرسول والايروسول وغير ذلك ..

أما ظاهرة تغير سمك طبقة الأوزون فسيبها تفاعل الغازات الصناعية المتصاعدة مع طبقة الأوزون المحيطة بالأرض والتي تحمي الكائنات الحية من الأشعة الكونية الضارة والأشعة فوق البنفسجية التي تحدث حروقاً بالجلد وأحياناً أمراضاً سرطانية .. وتأثير هذا التغير في سمك طبقة الأوزون على ارتفاع درجة الحرارة على سطح الأرض تأثير محدود ..

ويضيف د . سلامة : وهذا يوضح أن السبب الرئيسي لارتفاع درجة الحرارة هو تكون هذا الغلاف الغازي الملوث لسطح الأرض ينتج عن هذا ارتفاع درجة حرارة الجو حوالي ٤ - ٥ درجات مئوية في المتوسط السنوي .. مما يؤدي إلى ذوبان الجبال الجليدية المتكونة في القطبين الشمالي والجنوبي مما يؤدي لارتفاع مستوى البحار وغرق مناطق ساحلية كثيرة .

عروض شهر أغسطس

أما رجاء الجداوى مصممة الأزياء والمعلمة المعروفة فتقول لقد كان فصل الشتاء يبدأ في الأعوام السابقة قبل ذلك بكثير وكذا تقدم عروض الأزياء الشتوية خلال شهر أغسطس حتى يبدأ الناس من شهر سبتمبر في الاستعداد للشتاء وليس الملابس الثقيلة إلى حد ما ومع منتصف سبتمبر ووائل أكتوبر يبدأ الناس في ارتداء الشتوي .







المصدر : ..... الوقف

التاريخ : ٩٠ نوفمبر ١٩٩٠ ..... للنشر والخدمات الصحفية والاعلامات

# الكيميائيات أبحاث عن دائق القبة

## صاحب مركز بحوث

## تواصير الصحة والبيئة

تحقيق إيمان الجندي

الآلاف المرضى يتعاطون ... والمصنع يعمل ٢٤ ساعة

قديمة تصهر أيضا لعطاء البلاستيك. وما بها من ماء نار [مئة نار] وكل ذلك يخرج ليستنشق المواطنون. بالظلمات والظلمة للسيارات وما فيها من بعض كيميائيات مركز الواح الرصاص عددا تصهر يضاعف منها غازان هما ثاني اكسيد الكبريت السام واكسيد الرصاص واصاب انه عند افتتاح المركز الصحي لصح الزيتون بشوارع الخليل المصري نالقتنا دكتور محمود شريف محافظة القاهرة ووجد باعلاق هذه المصانع نهانيا وتلقينا خروج القاهرة. ولم يبق شيء

حتى الآن.

وفي لقاء مع لطفي العشماوى ومن سكان المنطقة قال علما من الشكاوى ولم يستجب احد. فاجد المصانع المصنعة لمزق له اربع دواجن تعمل طوال ٢٤ ساعة وتخرج الكسيدة السامة المكونة من الرصاص والكبريت لتخلق شجيرة من خذين العنصرين. مما يؤدى الى اختناق

السكان وانا واسرتى اولهم. وادى ذلك ايضا الى تلف الاشجار التي كانت تنقى بعض ثلوث المنطقة. فلقد اذعن السام يلقمهم علينا ببيوتنا حتى اصبحنا في منازلنا لا نعرف رائحة الهواء النقي. واصبحت كل أسرة بها أكثر من مريض بعرض صدرى. ان لم يكن كل افراد الأسرة

منذ ان قررت محافظة القاهرة. في مايو الماضى. الزام اصحاب المصانع والمسابك بتركيب الفلاتر للمداخن. لتقلية مخلفاتها من جهة. والحفاظ على الصحة العامة من جهة اخرى. ولم يبق واحد من اصحاب هذه المصانع او المسابك ادعائا لهذا القرار من قريب او بعيد. رغم اعطاء المحافظة لهم مهلة ثلاثة اشهر يجيز فيها الفلاتر ويتركها. ولم تلم حتى المحافظة بمتابعة القرار. او تنفيذ الجزء الخاص فيه بالجزاء حتى الحالات المخالفة التي ولقت عليها لجنة المتابعة (الشرطة) تراخت في تطبيق الشروط الجزائى المتمثل في الانذار ثم الاغلاق. وذلك لاعتبارات عديدة اهمها - في وجهة نظرهم - وجود عشرات من العمالة التي سيق عليها الضرر الاكبر. والخوف على الامن العام من تشرد هذه العمالة. وظل الحال كما هو عليه. وازدادت شكاوى السكان المجاورة لهذه المصانع المخالفة دون جدوى فلستسلخوا للفرش من هذه المناطق - على سبيل المثال - التي ارتفع فيها معدل الاصابة بالامراض الصدرية. دون ان يلتفت اليهم احد. منطقة دواجن القبة

فيقول محمود ابراهيم عبدالحافظ نقدينا بالشكاوى الاولى في ١٧ نوفمبر ١٩٨٧ لحافظ القاهرة وبعد ذلك شكاوى باب الاضرار في ٨٨/٩/٦ الى نائب المحافظ وعلى ضوء ذلك امر نائب المحافظ باعطاء المصانع مهلة ستة شهور لتركيب فلاتر للمصانع وبعد ذلك ارسلنا شكاوى اخرى لوزير شئون البيئة ولدكتور عاتق عبيد واحاطها الى سكرتير عام المحافظة ايضا. ولم يتحرك اى مسئول. وهذا المصنع يعمل في صير الرصاص من بطاريات





المصدر : الوفاء

النشر والخدمات الصحية والمعلومات التاريخ : ٢٠ نوفمبر ١٩٩٠

ولجانا الى المسؤولين فلم يتصفا احد..  
فان نذهب الان<sup>١</sup>  
ويؤكد د نبيل سيد عطية اخصائي  
الحميات ورئيس قسم بحميات العباسية  
انه من خلال اعداد المرضى الذين  
يستقبلهم في عيادته اكتشف شول وخطورة  
المادة فله كثرت حالات المرضى المصابين  
بامراض الربو الشعبي والحساسية  
الصورية والكحة المزمنة، وضعف الجسم  
والرئتين. والذي ينشأ عنهما الاصابة  
بالدول الرئوي بالإضافة الى فقر الدم. من  
جاء الدخان المتصاعد من المداخن والذي  
يحتوي على سموم تصيب الدم وتؤثر على  
الخلايا الشوكية.

### الفقر.. والمرضى

ويضيف دكتور نبيل. ان هذه المنطقة  
يجتمع بها الفقر والمرضى معاً. فلذا كنا لا  
نستطيع تحسين اوضاعهم المادية فعلى  
الأقل نحاول حماية صحتهم. فهذا الدخان  
ادى الى زيادة اعباء المعيشة لدى الاسر  
بأكمل لأنه ادى الى كثرة التردد على  
عيادات الاطباء واستهلاك الأدوية  
الخاصة بالصدر والمضادات الحيوية  
ويؤكد دكتور نبيل انه وجد في بعض  
زياراته المنزلية اصابة اسر بأكملها بهذه  
النوعية من الامراض وقد بلغت نسبة  
الاصابة في هذا الحي نحو ٦٠٪.

### شكاوى المواطنين

ذكر ابو العلا عضو مجلس الشعب  
السابق عن الحي يؤكد انه قد وصلته  
شكاوى كثيرة من المواطنين بخصوص  
الدخان المتصاعد من مصانع صهر  
الرمصاص وتم عرضها على رئيس الحي  
وتم عمل تفققات لمحافظة القاهرة  
ومحاضر في اقسام البوليس ورئيس  
الوزراء والى الدكتور عاتق عبد الذين  
حولونا الى سكرتير عام المحافظة انتهى  
كل هذا بالقرارات الاتية قرار رقم ١٧١.  
١٧٢ لسنة ١٩٩٠ من نائب المحافظ اللواء  
محمد بكر باغلاي مصنع صهر الرصاص  
الا ان رئيس الحي تغلق بوجود مائة عامل  
ولا يستطيع ان يلقى المصنع حتى لا  
يتروا واتضح بعد ذلك ان بالمصنع ١٥  
عاملا واداريا فقط هم المؤمن عليهم

### بدون تعليق!!

اما عبد الحكيم نصار مدير عام منطقة  
شمال القاهرة الطبية فيقول: ان الفصل  
النهائي في الموضوع يتمثل في قيام لجنة  
فنية من المسؤولين عن صحة البيئة  
والمصانع بيقاس درجة التلوث بالمنطقة.  
وانا اثبت ارتفاع نسبة التلوث عن الحد  
غير المسموح به. فلا يسمح بترخيص هذه  
المصانع





المصدر : الأمانة العامة

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٤ ديسمبر ١٩٩٠

### ١٥٠٠ طن دخان ملوث سنوياً من شركة واحدة في شبرا الخيمة

وصلت نسبة التلوث في شبرا الخيمة إلى درجة خطيرة . أكد . عبد الوهاب سيد محافظ القليوبية أن ١.٢ مليون نسمة يعيشون في المنطقة أصبحت حياتهم مهددة بسبب التلوث .

أثبتت التقارير المقدمة إلى ندوة التلوث أن شركة الغازات الصناعية عملت على زيادة تركيز ثاني أكسيد الكربون وزيادة أبخرة الكحول وحمض الكبريتيك المركز عن النسبة المسموح بها عالمياً .

وأن شركة النيل للزيوت والصابون تلقى بالمخلفات المختلفة في مياه الصرف الصحي دون معالجة كما أن أبخرة دخانها تصل إلى ١٥ متراً في الساعة .

وقالت التقارير إن شركة القاهرة للصباغة تلقى ١٥٠ متراً مكعباً في الساعة في المصرف العمومي ، وأن شركة المصناعات المصنعية للحرير تساهم في زيادة مخلفات الصرف الصناعي بإجمالي ١٢ ألف متر مكعب يومياً وأكدت أن الشركة العامة للجوت تستخدم خامات الجوت بكميات كبيرة مما جعلها تبتث ١٥٥٠ طن دخان سنوياً

قال د . أحمد حسنين رئيس لجنة الصحة بمجلس محلي شبرا الخيمة أن نسبة التلوث الناتج عن المصانع زادت ٥٠ ٪ عن المعدل الطبيعي . كما بلغت نسبة الغبار المتساقط ٢٠٠ طن شهرياً علاوة على زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون عن ٢٠ ٪ .

② ①





المصدر : الأحياء

التاريخ : ٢١ ديسمبر ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والإعلامات

### علامة استفهام

تلقيت التعليق التالي من  
الرسيل العزيز الأستاذ عبد المساح  
الغفاتي مدير البيئة على مدى  
أربعة عشر عاماً يعني...  
دور يوسف.

- قوات باسماء بالغ معظم  
القيم عن "قلب الأوزون" ...  
وخاصة ما تنبأ به تقرير الإدارة  
الغرومية لشؤون المسطحات  
والخلاف الجوي . باستلاء طبقة  
الأوزون فوق القطب الجنوبي  
بمعدل أو آخر العام السات بفصل  
هبوب رياح معدلة حول العدة  
القطبية ومن ثم عودة طبقة  
الأوزون إلى طبيعتها .  
والذي لا يحسنه الضيرون  
ويؤثر صفة تنبأ به هذا  
التقرير .. هو وجهة النظر  
الجديدة لفريق من العلماء يرون  
فيها أن ما أثر على استعمار قلب  
الأوزون هو مجرد "ندوة" ..  
لأنه لا توجد طبقة تسمى "طبقة  
الأوزون" .. وإنما هو غاز ينتشر  
من سطح الأرض إلى ارتفاع ٦٠ كم  
وتزداد كثافته في بعض السبعيات  
العليا وتقل في أخرى .

- ويؤكد العلماء نظريتهم بأن  
امدا لم يشاهد هذا آخر في أي  
مكان آخر من العالم وإذا فقد  
فوق القطب الجنوبي . والحب  
أن منطقة القطب الجنوبي نقل  
لها ضاعة غاز الأوزون وهي  
ظاهرة طبيعية جدا . تنسل  
بدورة الرياح الشدة على الأرض .  
والتي تحدث من خلال استلامت  
في الرطوبة والحرارة . وخاصة  
الحرارة المنخفضة جدا في الخلاف  
الجوي للقطب الجنوبي .

وما يصلحها من تعيرات خيالية  
غير عادية يؤس إلى استهداف  
وتلحق في خدعة الأوزون في هذه  
المنطقة من العالم . وهي ضاهرة  
خاصة بالقطب الجنوبي وليس  
لها تأثير مباشر على مستوى  
الأوزون على سطح الأرض كحل  
- واد اشترى كل انديتم مثل  
هذه التصاريا السامة والتي تم  
البشرية جمعا .. اد اسي اري  
أن حزب الخضري يقع على حاله  
عبء خبير لعلاج هذا الخطر .  
وتعلمون جيدا قضية "تلوث  
البيئة" في مصر . والتي هي من  
أخطر المشاكل التي تواجهها  
جميعا . بعد أن وصلت إلى درجة  
بالغة من سوء يصعب معها  
علايتها بيهود غري . وخاصة  
تلوث الهواء . المياه .  
الغذاء الخ

- ونحسب أن نعلم أن من يصح  
يوسا في القاهرة ليسوما المتعلق  
والتيث . فقه يمتاج إلى يومين  
تقاسة خارجيا .  
كلما اتل في حزب السمر ان  
يحقق لنا أمنية . بيئة نظيفة .  
وحياة أفضل .!

عيد العناح حماني  
صحفي بمجلة صباح الخير  
انتهى الخطبة

عبد السلام داود







المصدر : ثوب

للتنشر والخدمات الصدفية والمعلومات التاريخ : ١٣٩١ ميناير ١٩٩١

تفتيات أكتوبر

## هل نحن على أبواب □



خيراء الأرضاد يؤكدون : الشتاء هذا العام جاء في موعده  
آخر مرة عرفت فيها مصر عصر المطر كانت قبل ٤٠٠٠ سنة !

أثار هذا الشتاء جدلا كبيرا بين العلماء والخبراء في مختلف أنحاء العالم بعد أن  
شهدت أوروبا اضطرابات مناخية عنيفة وانخفضت درجات الحرارة إلى  
عشرات الدرجات المئوية تحت الصفر في ولايات أمريكية لا تعرف هذه  
الدرجة مثل أريزونا ونيفميكيكو .. وامتدت البرودة إلى ولايات مغرب  
أنها تعيش في صيف دائم مثل ولايات كاليفورنيا في الساحل الغربي في الوقت  
الذي هبت العواصف الثلجية على أماكن كثيرة من العالم بمدينة دمارا بالغا في  
العديد من المراتق الهامة .. أما في مصر فكانت الصورة مختلفة .

الزراعة

جفانا كاملا - والكلام هنا للدكتور أحمد  
مختار المصري رئيس هيئة الأرصاد  
الجوية - فقد سقطت كمية من الأمطار  
خلال شهور أكتوبر ونوفمبر وديسمبر ،  
لكنها لم تكن بالكمية الكافية لنمو  
الحاصل والمحاصيل التي يعيش عليها  
الناس والحيوانات في مناطق الساحل  
الشمالي . وبحسب رأى الأرصاد فإن  
الشتاء بدأ في موعده تماما وحدثت توزيعات  
الضغط الخاصة بالشتاء دون تغيير ، لكن

### شائم نسر فريشة

فقد تأخر سقوط الأمطار خاصة على  
المناطق الساحلية ، وبدأ الجو أكثر دفئا ،  
وتساءل الناس : هل تأخر الشتاء عن  
موعده ، أم أن الصيف بدأ يعود من  
جديد ؟  
والواقع أن ما حدث في الأسابيع الماضية  
عندنا في مصر من ظواهر جوية لم يكن





٣١ (يناير ١٩٩١)

## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ :

كان المطر قد جاء أقل من معدله هذا العام في بعض الأماكن فمن الممكن جدا أن يأتي غزيرا في سنوات أخرى على تلك الأماكن نفسها ، ولا يستطيع أحد أن يتنبأ بما يمكن أن يحدث على وجه اليقين في السنوات القادمة .

لكن العالم شهد خلال القرن الماضي زيادة في درجة حرارة الجو تتقدر في المتوسط بحوالي ٠.٧° من الدرجة الثرية ، وذلك بسبب زيادة الأنشطة الإنسانية زيادة كبيرة واحتراق كميات هائلة من الوقود الذي يعرف باسم « الوقود الحفري » وهو التبرول والفحم والغاز الطبيعي ، وأدى ذلك إلى انبعاث كميات كبيرة من غاز ثاني أكسيد الكربون وغيره من الغازات المحاطة للحرارة ، أي التي تؤدي إلى احتفاظ الغلاف الجوي بالحرارة التي تسقط عليه مع أشعة الشمس ، فلا يجعلها تنسحب بالإشعاع إلى الفضاء الخارجي مرة أخرى ، وتؤدي هذه الزيادة في درجة حرارة الغلاف الجوي إلى ارتفاع سطح مياه البحار والمحيطات وحدثت عمليات خلخلة في النظام المناخي مثل الارتفاع أو الانخفاض الحاد في درجات الحرارة أو حدوث جفاف ، أو زيادة سقوط الأمطار أو غير ذلك كما تؤكد الدراسات المستقبلية .

ويستطرد مدير البرنامج العالمي للبيئة مؤكداً أن هذه الظواهر غير يمكن التحكم فيها ، لكنها يجب أن نعمل على عدم استمرارها خاصة في المستقبل ، وذلك بتقليل انبعاث الغازات الضارة التي تؤدي إلى احتفاظ الغلاف الجوي بالحرارة - مثل استمرار معدلات انبعاث هذه الغازات بصورتها الحالية سوف يؤدي إلى ارتفاع درجات الحرارة بما يقدر بحوالي ١.٥ إلى

الغربي ، والهواء الذي مصدره البحر المتوسط يكون في الشتاء أكثر دفئا من الهواء الذي مصدره الصحراء الغربية ، وفي الأسابيع الأولى من فصل الشتاء كما متأثرين برياح آتية من البحر ، وهذا ما أعطى. الإحساس بالدفء ، برغم أن درجات الحرارة المسجلة طوال تلك الفترة كانت حول معدنها الطبيعي بالنسبة لهذا الوقت من السنة ..

ويضيف محمد رفاعي وكيل مركز التنبؤات الجوية بهيئة الأرصاد الجوية عاملا ثالث وهو وجود الغطاء السحابي ، أي ظهور السحب ، فإذا كانت السحب كثيفة ، فإنها تؤدي إلى حجب قرص الشمس نهارا ، وهذا يعطي إحساسا بالبرودة ، أما إذا كانت قليلة فإن الجو يكون أدفا ، على حين ينعكس الوضع

ليلا ، فكلما كانت السحب كثيفة نهارا ، كان الإحساس بالدفء ليلا أي أنها عملية عكسية ، ويصفه عامة لا نستطيع أن نقول إن هناك عاملا بذاته هو المشوغل عن الأحوال الجوية ، بل هناك العديد من العوامل الطبيعية والعمليات الديناميكية التي تؤثر في توزيعات الضغط والتوزيعات الحرارية لطبقات الجو العليا ، والطبقات القريبة من سطح الأرض ، وتكون حالة الجو السائدة هي محصلة كل تلك العوامل والعمليات .

## الكارثة .. في منتصف

### القرن القادم !..

وهذه الاضطرابات والتغيرات المناخية التي تحدث عندما في مصر هي جزء مما يجري في العالم كله - والرأي هنا للعالم المصري الكبير الدكتور مصطفى كمال طلبة مدير البرنامج العالمي للبيئة التابع للأمم المتحدة - فالتغيرات المناخية في كمية الأمطار ودرجات الحرارة التي تحدث من فصل إلى فصل ومن سنة إلى أخرى بل ومن مكان إلى آخر ، هذه التغيرات هي جزء من طبيعة المناخ بصفة عامة ، فإذا

كمية الأمطار التي تسقط مقارنة بكميات الأمطار في الوقت نفسه من السنوات الماضية كانت أقل نسبيا .

ثم حدث تغيير في توزيعات الضغط خلال الأيام الماضية أدى إلى تغييرات في طبقات الجو العليا ، وهذه التغييرات أدت بدورها إلى حدوث حالة من عدم الاستقرار التي يترتب عليها ظهور السحب المنخفضة والمتوسطة التي تؤدي إلى سقوط كميات كبيرة من الأمطار ، وبالفعل سجلت منطقة مرسى مطروح كمية من الأمطار قدرها ٢٢ ملميترا خلال ١٧ ساعة . وكان ذلك عقب صلاة الاستسقاء التي أداها المسلمون في كل مكان ، بعدها أخذت الأمطار تسقط بغزارة على امتداد تلك المناطق الساحلية وحتى شمال سيناء ..

ولم تكن ظاهرة الجفاف التسيب أو عدم سقوط الأمطار بمعدلاتها نفسها خلال السنوات الماضية هي الظاهرة الوحيدة التي شهدناها في مصر هذا الشتاء ، بل لقد أحس الناس بدرجة من الدفء غير معتادة في مثل تلك الأوقات من السنة ، فهل يعنى ذلك أن الشتاء قد تأخر عن موعده هذا العام ؟!..

ويجب عن هذا السؤال شريف حماد مدير مركز التنبؤات الجوية بهيئة الأرصاد الجوية مؤكداً أن الشتاء لم يتأخر عن موعده كما قد يتصور الناس ، فالحرارة منذ بداية شهر ديسمبر - أي قبل بدء فصل الشتاء - حول معدنها الطبيعي وهو ٢٢ و ٢٣ درجة مئوية على منطقة القاهرة و ٢١ و ٢٢ على المناطق الشمالية ، كما أن التوزيعات الحرارية تؤكد أن الشتاء عادي مثل كل سنة ، ولم يتم تسجيل أي ارتفاع ملحوظ عن المعدل الطبيعي ..

أما إحساس الناس بالدفء وتأخر فصل الشتاء عن موعده فيرجع إلى عدم وجود رياح قوية ، فإذا كانت سرعة الرياح شديدة ، فإنها تعطي إحساسا نسبيا بالدفء ، كما أن الرياح السائدة كان مصدرها البحر ، وهي عادة ما تكون في فصل الشتاء أكثر دفئا ، فالهواء الذي يؤثر علينا في فصل الشتاء يكون مصدره إما البحر المتوسط ، أو ، من الاتجاه الشمالي





١٣ يناير ١٩٩١

## للشعر والخدمات الصحفية : المجلدات

معدل إطلاق غاز ثاني أكسيد الكربون وغيره من الغازات المحفوظة للحرارة، مثل الميثان وأكسيد النيتروز ومركبات الفريون، سوف يؤدي إلى أخطار بيئية رهيبية قبل منتصف القرن القادم، فمع بداية عصر الثورة الصناعية كان تركيز غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء الجوى يقدر بنحو ٢٧٠ إلى ٢٩٠ جزء في المليون، وقبل منتصف القرن القادم من المتوقع أن يصل تركيز هذه الغازات في الهواء إلى ٥٢٠ إلى ٥٦٠ جزء في المليون، في هذه الحرارة سوف ترتفع درجة الحرارة - كما سبق أن ذكرنا - بمعدل ١,٥ إلى ٤,٥ درجة مئوية. لكن هناك فريقا من علماء الاتحاد السوفيتي - والحديث مازال للدكتور عصام الحناوى - يؤكد أن ارتفاع درجة الحرارة لن يحدث، بل أننا مقلون على عصر جليدى جديد، وإزاء هذا الخلاف العلمى اتجه العلماء من كلا الفريقين إلى « الكمبيوتر » معجزة العصر الحديث بحثا عن حل لهذا الجدل العلمى، وإن كانت الدلائل والشواهد العلمية تؤكد ارتفاع درجة الحرارة في المستقبل، إذ أن فريق العلماء السوفيت لم يعتمد في نظريته إلا على بعض الأخطاء في حسابات الفريق الأول الذين هم غالبية علماء العالم، لكنه لم يقدم أدلة علمية قاطعة ..

ما بين الجليد، ففي عصور الجليد كانت الدائرة القطبية الشمالية تمتد لغطى أوروبا كلها بالتلوج، وكذلك شمال أمريكا، وقد تصل إلى الأجزاء الشمالية من قارة إفريقيا.. ثم يتحول المناخ إلى الدفء، وينحسر هذا الجليد. وهو ما يعرف بعصر ما بين الجليد، وهكذا.. وقد تكررت هذه العملية أربع مرات خلال الـ ٥٠٠ ألف سنة الماضية. وكان عصر الجليد يستغرق

من ٢٠ إلى ٤٠ ألف سنة، وانحسار هذا الجليد - عصر ما بين الجليد - يستغرق ٤٠ إلى ٦٠ ألف سنة، وهذه ليست تكهنات، لكنها حقائق علمية تؤكدتها الدلائل والشواهد ..

وهناك تغيرات مناخية أخرى كانت تحدث بين تلك العصور الكبرى هي « العصور المطيرة » و « العصور ما بين المطيرة » أو « عصور الجفاف »، وقد مرت مصر بهذه العصور، وكانت آخر العصور المطيرة منذ نحو أربعة آلاف سنة، ففي هذه العصور كانت الزراعة والرعى، بل والحياة بصفة عامة مزدهرة في مناطق شاسعة، وعندما بدأ الجو يتغير نحو الجفاف بالتدريج تحول الناس من تلك المناطق الشاسعة - التي أصبحت فيها بعد صحراء كبرى - والتجهوا إلى أودية الأنهار والواحات والمناطق الساحلية التي بها أمطار، وربما يكون ذلك بداية الحضارة .. وعموما فإن هذه التغيرات المناخية متصلة بتلك الظواهر الكونية ..

٤,٥ درجة مئوية في الفترة من عام ٢٠٣٠ إلى عام ٢٠٥٠، ونستطيع أن نتصور ما يمكن أن يشهده العالم من كوارث مناخية رهيبية.

أما العالم المصرى الكبير د. محمد عبد الفتاح القصاص خبير البيئة العالمى، فيرى أن التغيرات المناخية الحادة التي يشهدها العالم من وقت لآخر، هي ظواهر طبيعية وقد حاول كثير من العلماء عمل دورات لهذه الظواهر المناخية وخاصة الجفاف، فذكر بعض العلماء أن الجفاف يأتي أقل من المتوسط مرة كل ١١ سنة، وذكر البعض الآخر أنه يأتي أقل من المتوسط كل ٧ سنوات، لكن الواقع أننا

لا نستطيع أن نؤكد أن هناك انتظام معين، لأن مناخ العالم يتعرض بتغيرته لعوامل كثيرة من الجذب والدفع ..

وما هي أهم تلك العوامل ؟!

- يجيب د. القصاص قائلا :  
أول تلك العوامل هي « التقلبات الكونية » فكوكب الأرض هو جزء من الكون ومتأثر بالتقلبات التي تحدث على سطح الشمس على هيئة انفجارات نووية بالغة القوة، أو تغيرات طبيعية تحدث تأثيراتها لكن تؤثر على مناخ الأرض ..  
ثاني تلك العوامل هو أن الأرض وحرارة مناخها بصفة عامة تتأثر بشكل مسار الأرض حول الشمس، هذا المسار له

شكل بيضاوى بلعمد محددة، لكن في بعض الأحيان قد تحدث تغيرات بسيطة جدا على هذا المسار، لكنها برغم بساطتها فإنها على مدى آلاف السنين تحدث آثارا مناخية كبيرة على الأرض ..

ثالث تلك العوامل هو التغيرات الدقيقة التي تحدث في زاوية ميل المحور الذى تدور حوله الكرة الأرضية، هذه التغيرات برغم دقتها المتناهية تؤثر بصورة بالغة القوة على مناخ الكرة الأرضية، بل أنها تغير مناخ الأرض وتحوله من عصر إلى عصر ..

وعلى مدى النصف مليون سنة الماضية حدثت تغيرات مناخية جوهريّة في الكرة الأرضية أهمها عصور الجليد وعصور

## الكمبيوتر

### هل يتخذ البشرية ؟

أما التغيرات المناخية التي تهدد الحياة على سطح الأرض خلال المدى القصير أى على مدى النصف قرن القادم، فإنها ربما تكون أشد خطرا من تلك التغيرات المناخية المعقدة التي تحدث خلال العصور الجيولوجية على مدى مئات الآلاف من السنين، وكما يقول د. عصام الحناوى الأستاذ بالمرکز القومى للبحوث ومستشار برنامج الأمم المتحدة للبيئة، فإن زيادة





## الطقس غير مستقر هذه الأيام .. لماذا ؟ العلماء: التلوث البيئي وراء التغيرات الجوية كتب صفاء صالح :

بمر العالم هذه الأيام بتقلبات جوية تؤكد أن شتاء هذا العام غير مستقر. انخفضت درجات الحرارة أكثر من معدلاتها في بعض البلاد. وارتفعت في البعض الآخر وأصبح السؤال الأساسي في كل مكان : ما هو السبب ؟ .. هل هي مجرد تغيرات مناخية أم أن هناك عوامل خارجية وراء هذا الطقس المتقلب ومتأرجح عنه من تنوع في أمراض الشتاء



شريف حماد د. محمد طلعت

ولنبدأ برأي الأرصاء الجوية شريف عماد مدير مركز التحاليل الرئيسي بهيئة الأرصاد يقول : إن حالة الاستقرار في الجو نتيجة متوقعة لتغيرات طبيعية خلال الشتاء تتمثل في انخفاضات الجوية التي تكونت بصورة متعاقبة فوق حوض البحر المتوسط ولكنها جاءت متأخرة والسبب الرئيسي هنا الجبهة الباردة التي يصاحبها انخفاض الجوى ويتوقع بأن هناك موجات أخرى شديدة البرودة قادمة في الطريق وينتقد أن تأثير لحرب الخليج على حالة الطقس منخفض التأثيرات هي انخفاضات الجوية التي تتحرك من الغرب إلى الشرق ولكن مسرح العمليات يقع على شمال شرق البلاد

### التفسيرات المناخية

● يقول د. خميس عبدالرحيم وكيل كلية العلوم بجامعة القاهرة أنه كما هو معروف يستمر الصقيع والثلج في أوروبا خلال شهري ديسمبر ويناير ويقول في بداية فبراير لكن الملاحظ هذا العام أن استمر أيضا خلال فبراير ويؤكد د. خميس أن التجارب النووية التي تجري حاليا على الأرض لها تأثيرها على طبقات الجو العليا فتأثير العوامل الخارجية على الغلاف الجوى يؤدي إلى حدوث تغير في درجات الحرارة

وأصبح نتيجة للتغيرات الضعفة واستخدام القنابل والصواريخ التي أدت إلى إخلال الأجواء وبالتالي عدم انتظام معدلات سقوط المطر كذلك وسقوطه بكميات غير طبيعية نتيجة لخلل بالضغط الذي يغير اتجاه الرياح لأن المعرفعات تحدث خللا بالضغط الجوى وتحتسوى الصواريخ والأسلحة الحديثة مواد تسهم في تغيير حرارة سطح الأرض تغيرات هامة

ويتوقع د. الأبراش أن يترتب على ظواهر التسخين خلال الـ ٥٠ سنة القادمة ارتفاع منسوب المياه وارتفاع السواحل

● يشير د. عبدالحكيم سعد الدين رئيس مركز أبحاث مشروع المناعة بكلية العلوم جامعة القاهرة إلى أن تغيرات التكوين الجوى متضخ شتاء والصيف القادم بصورة كبيرة خاصة إذا استخدمت الأسلحة الكيميائية والبيولوجية والنووية في حرب الخليج ويرى أنه إذا اشتعلت أبار البرترول سيؤدي إلى زيادة درجات الحرارة إلى ١٠ درجات عن معدلها الطبيعي في فصل الصيف وينبه إلى أن التأثير يستفح على المدى الطويل بوجود آثار تراكمية خطيرة حيث تؤثر درجات الحرارة المرتفعة على طبيعة جسم الإنسان ويغير معدلاته الثابتة معاكس يؤدي إلى حدوث خلل في التواحي البيولوجية والصحية والفسيولوجية داخل الجسم ولكنه يستدرك أن التقلبات الجوية العادية ربما تكون طبيعية حيث تشهد أوروبا تغيرات مناخية برغم بعدها عن الحرب ومن المؤكد أن تلوث طبقة

ويبقى أن تأثير لحرب الخليج على حالة الطقس منخفض التأثيرات هي انخفاضات الجوية التي تتحرك من الغرب إلى الشرق ولكن مسرح العمليات يقع على شمال شرق البلاد

● محمد العسكري مدير عام التنبؤات بالأرصاد يقول إن هذه التقلبات في الأيام الأخيرة تعود إلى أن الهواء البارد الرطب الموجود في الجو مشبع بخار الماء وعند تكاثف السحب يتكثف على هيئة قطرات مائية تسقط في صورة أمطار

أما بالنسبة لما حدث أمس الأول بالذات فقد كان نتيجة لهواء بارد من وسط أوروبا وصلت درجة حرارته إلى الصفر فأقل عدة درجات مع السحاب مما أدى إلى تحول قطرات الماء إلى برد (ثلج)

وبعد رأى خبراء أرصاد ناسا أمثلة العلوم د. محمد طلعت الأبراش خبير اليونسكو بالأمم المتحدة لابعث التلوث البيئي من مسئولين تغير الأحوال الجوية الأمر الذي ظهر ملحوظا في تأخر فصل الشتاء هذا العام ويضيف أن التلوث بالجو







الاصرام

المصدر :

١٩٩١ مارس

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## مؤتمر في القاهرة مهتم بالحفاظ على صحتك من التلوث الأتربة والغازات السامة بالقاهرة الكبرى تفوق المعدلات العالمية بسبب نشاط الإنسان والصناعة

تؤكد الدراسات العلمية أن نسبة الأتربة المسببة والتلوث والغازات السامة في مدينة القاهرة بلغت اضعاف النسب العالمية ويرجع السبب الرئيس في ارتفاع هذه الملوثات إلى النشاط الإنساني والصناعي ولم يكن المخطط هو السبب الرئيس حيث أن الأتربة تحمل تركيزات عالية من الرصاص ، كما أن المنطقة الصناعية بحدائق ومصاصات الاسمنت بها تؤثر على جو المعادي في فصل الشتاء والخريف كما تشير البحوث إلى أن البيئة تلعب دورا أساسيا في إصابة الإنسان بالأمراض السرطانية وغيرها

وتوضح الدراسات أيضا خطورة تعرض العاملين في مجال رش المبيدات الزراعية لإصابة بالتهربا سيما حيث ثبت أن ٢٠٪ منهم يوجد لديهم مضاعفات مرضية حرجية . ويؤكد الأطباء ضرورة وضع الصابون بأصابع حسية سواء كسور أو حروق تحت الرعاية المركزة لفترة لا تقل عن ٤٨ ساعة حيث قد يتعرض الجسم لتلوث نتيجة ارتفاع الحويصلات الهوائية بالرغم من فوائده هذه الأبحاث والدراسات سيتم مناقشتها يوم الخميس القادم في مؤتمر المهنة والصحة والبيئة الذي يعقد بمقر الريديان برئاسة الدكتور أحمد عماره رئيس قسم الأمراض المهنية وطب البيئة بطب قصر العيني بمناسبة مرور ٢٠ عاما على إنشاء أول قسم لطب الصناعات بالعالم الثالث في جامعة القاهرة ويستمر المؤتمر لمدة يومين .

وصرح الدكتور أحمد عماره بأن القسم يهتم بأجزاء الدراسات الصحية في مجال الأمراض المهنية والشاكل البيئية التي تخدم المجتمع حيث أن التعرضات المهنية تسبب مشاكل بيئية ومرضية كثيرة . وسوف يتم مناقشة حوالي ٢٥ بحثا طبيا وعلميا حول الأمراض المهنية خاصة الصدرية وتأثيرات المعادن الثقيلة والليبيدات في اليوم الأول ول اليوم الثاني سوف يعقد المؤتمر في محافظة الاسماعيلية ويناقش مشاكل التلوث البيئي والمخاطر الصحية في الصناعات الصغيرة .

ويعرض بحثا حول دور المهنة والبيئة في الإصابة بالسرطان حيث أنه توجد أنواع من السرطان أكثر شيوعا في بلاد معينة ول حالة انتقال الأفراد لبلاد أخرى يتعرضون لأنواع أخرى من السرطانات . فتشير بعض الدراسات إلى أن البيئة مسئولة عن ٨٠٪ من نسبة الإصابة بهذا المرض . وأن المهنة مسئولة أيضا بنسبة ١٠٪ . وهناك مهن تعرض العامل لبعض الأنواع من السرطان حيث يتعرض الفلاح أكثر للاشعة فوق البنفسجية التي تسبب سرطان الجلد .

ويتناول الدكتور محمود عمرو أستاذ ومدير مركز السموم وأمين عام المؤتمر بحثين في مجال تعرض العمال الزراعيين للمبيدات وتأثيراتها الصحية ، فيشير إلى أن

المعلمين العاملين في مجال رش القطر ( حوالي ٢٠ ألفا ) والوسمين ( ٧٠ ألفا ) أن ٩٥ ٪ منهم لديهم تهربا سيما وأن ٢٠٪ على الأقل ظهر وجود مضاعفات مرضية حرجية عليهم مثل الخلل الشديد وبوظائف الكبد أو الكلى أو كلىهما . كما اوضحت الموجات فوق الصوتية أن هؤلاء العمال لديهم خلل في وظائف الكبد

ويعرض الدكتور عمرو بحثا آخر حول تعرض المعلمين في مجال صناعة الطلاء المعدني للأضرار المهنية حيث توجد المعادن الثقيلة في الدم بالإضافة لتعرضهم لبعض الفيتات العضوية وغيرها من ملوثات البيئة . فثبت أن التأثيرات على الكبد والحماض العصبي والتشنج مرتبطة بمستوى هذه المعادن في دم العمال . وأكثر الأمراض انتشارا بينهم حساسية الشعب وتصلب الشرايين والخلل في وظائف الكبد والكلى وبعض الأمراض الجلدية

ويقدم الدكتور محمد البتانوني أستاذ طب الصناعات ورئيس اللجنة العلمية للمؤتمر بحثا حول صعوبة التشخيص الحاد نتيجة الإصابات السمية أثناء العمل لأن عقب الإصابة بالكسور والحروق السمية ينتج شقيق شديد في التنفس ويزداد بالجسم لانتعش بواسطة التنفس الصناعي بالأكسجين فقط . وتحدث هذه الحالة نتيجة لعدم ارتداء الحويصلات الهوائية بالرغم من تشارك الغازات بين الرئة والدم مما يؤدي إلى عدم نفاذ الدم وحصوله على الأكسجين اللازم . وفي حالة وجود مثل هذه الحوادث يجب وضع المريض تحت الرعاية المركزة لمدة ٤٨ ساعة على الأقل وأن يتم التشخيص مبكرا حتى تنخفض نسبة الرغاف التي تحدث بنسبة ٨٠٪ وهذه المشكلة قد لا يلاحظها إليها الطبيب المعالج حيث يتم علاج الكسور والحروق جراحيا دون الاهتمام بهذه المضاعفات التي تؤدي إلى الموت .

وتوضح الدكتورة علية عبد الشكور الأستاذة بمعهد ثلوث الهواء بالمرکز القومي للبحوث في الدراسة التي أشرفت عليها حول قياس الأتربة والغازات في عدة مناطق بالقاهرة الكبرى أن متوسط كمية الأتربة المتساقطة في المعادي ١٨ جراما في المتر المربع في الشهر و١٧ بمصر الجديدة و٢٦ بميدان الدقي و٢٢ بالجيزة و٦٠ بميدان رمسيس وعلى ضعف المستوى الدولي حيث أن أقصى مستوى مسموح به ١٠ جرامات . أما الأتربة العالقة فقد وصلت بالمعادي إلى ما بين ٢٨٨ و٥١٢ ميكروجراما في المتر المكعب ورمسيس حوالي ٤٥٠ أما السبب العالمية المسموح بها فهي ٢٤ ميكروجراما . وتشت

أن النشاط الصناعي والسكاني وراء هذه الأتربة أساسا وأصبح الاهتمام غير موجه لجيل القطر □





الإهرام

المصدر :

سبتمبر ١٩٩١

التاريخ :

للنشر والاختصاصات الصحفية والمعلقات

هواء ملوث ناتج عن خلط اسمنتي  
يهدد ١٤ تلميذا بالاختناق

دمياط - على داود :

نسب الهواء الملوث الناتج من  
محطة خلط اسمنتية تقوم بتكسير  
الاحجار وخلطها بالاسمنت لرصف  
الشوارع ، في بلدة شطا بدمياط ، في  
اصابة ١٤ تلميذا وتلميذة بمدرستين  
ابتدائيتين مجاورتين بالأغماء وكادوا  
يختنقون

وكان عطية الديب وكيل وزارة  
التعليم قد ابلغ المستشار محمود بهي  
الدين عبد الله محافظ دمياط بأن  
الهواء الملوث الناتج من المحطة  
يصيب العاملين والتلاميذ بمدرستي  
شطا الثانية والثالثة المجاورتين  
بالامراض الصدرية وغيرها وأن بناء  
المحطة جرى بعد انشاء المدرستين  
بثلاث سنوات دون مراعاة لعوامل  
الامان .

لفقام المحافظ بزيارة البلدة  
والتلاميذ وقر تشكيل لجنة لتقديم  
تقرير خلال ٣ ايام لمعالجة الموقف  
عل أن تقوم شركة المقاولات التي  
تتبعها المحطة بتزكيب فلانتر لمنع  
التلوث او توقف عملها حماية لارواح  
التلاميذ والمدرسين والعاملين وابتناء  
المحطة .





الأهرام

المصدر :

٦ أبريل ١٩٩١

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### طبقة الأوزون تتآكل بمعدل أسرع مرتين من توقعات العلماء

واشنطن - ١ - ب - ذكرت وكالة حماية البيئة العالمية أمس أن طبقة الأوزون تتآكل بمعدل أسرع مرتين مما توقعه العلماء في السابق . وذكر مدير الوكالة أن هناك تقديرات حديثة بأن ٣٠٠ ألف شخص من الأمريكيين معرضون للموت بسبب سرطان الجلد على مدى الأعوام الخمسين القادمة . نتيجة لأثار تآكل طبقة الأوزون . وقال مدير الوكالة إن هذا الرقم يعد مضاعفة لمعدل الوفيات الحالي بسبب سرطان الجلد وهو ٥٠٠٠ حالة وفاة سنوياً . وأضاف أن الوكالة ستعمل بجدية أكبر على منع المواد الكلوروفلوريد كربونية المتسببة في تآكل طبقة الأوزون والتي تستخدم في صناعة مكيفات الهواء والثلاجات .





للنشر والخدمات الصحفية والعلميات

التاريخ:

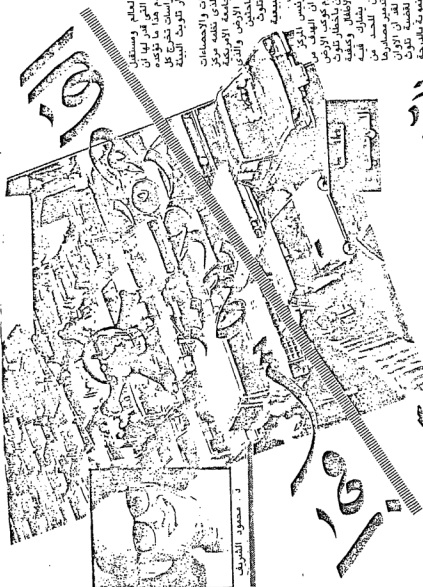
7 مايو 1991

المصدر:

مايو

الربيع يحتاج العالم ومستقبل  
مطلح ينتظر الأجيال التي لم لها أن  
تعيش في القرن القادم هذا ما تؤكد  
أحصاءات وإرقام ودراسات تخرج كل  
يوم التحذير من أخطار تلوين البيئة  
وتدميرها  
أخر هذه التحذيرات والأحصاءات  
خرجت من المؤتمر الذي نظمه مركز  
تسمية الصحراء بالجامعة الأمريكية  
بمصر خلال أيام مؤتمر الأرض والذي  
شارك فيه عدد من الباحثين  
والعلماء في مجالات تلوين  
البيئة ومصادرها الطبيعية  
وأساقفة على الأطفال  
الدكتور عدلى يشاي رئيس المركز  
والمن المؤتمر قال إن الهدف من  
احتفالنا هذا العام بيوم كوكب الأرض  
هو توعية كل المسؤولين بأخطار تلوين  
البيئة خاصة على الأطفال وكيفية  
وضع برنامج عمل يشارك فيه  
المسؤولون التقنيون والحد من  
أخطار تلوين البيئة وتدمير مصادرها  
الطبيعية . وأضاف الدكتور  
لأن خطر التلوين قد بدأ الآن  
البيئة على أنها قضية تنمية بالدرجة  
الأولى ولتست ترفيقية لأنها ترتبط  
بالعملية الإنتاجية صناعيا وزراعيًا  
وبالتالي فهي قضية اقتصادية يجب  
أن توضع في الاعتبار عند التخطيط  
للمستقبل في وضع خطط التنمية  
سعيوم بالقاهرة

الجديد في هذا المؤتمر أن الباحثين  
عرضوا أحدث النتائج فيما يتعلق  
بتلوين مدينة القاهرة . لقد تم قياس



المختصر .. عتيبة

رئيس .. أ. ب. ر. س. ب. ت. ل. ت.

عبد الناصر عبد الظاهر  
تابع المؤتمر :



د. محمود الشريف







المصدر :

عالي

التاريخ :

٦ مايو ١٩٩١

للتش والخدمات الصدفية والمعلومات



د. عدلى بنشاد د. عبد اللطيف الشرقاوى

## المعد والمزج



## فى ميدان



استخدام ولور خال من الرصاص تم  
الوقاية خير من العلاج وتتركز في  
زراعة اكبر مساحات في مدينة القاهرة  
بالاشجار واصدار التشريعات اللازمة  
للمصانع باستخدام أجهزة معالجة  
الموات قل منها في البيت

العدو صاحب  
تتوالى النتائج المزعمة من توتر  
كوكب الارض . هذه النتائج تحصل  
حقائق وليس مجرد تكهات لانها  
جاءت نتيجة قياسات وبراسات  
علمية .

الدكتور عبد اللطيف شرقاوى  
الاستاذ بالمركز القومي للبحوث بريدنا  
الزجاجة ورغما وهو يعرض مستخدما  
الاشراخ في عرض اخضر نتائج  
دراسته عن المعد والمزج  
الضوضاء . في القاهرة ضمن

والمصانع والزينة باستخدام سيارة  
مجهزة لقياس التلوث في شوارع  
القاهرة الرئيسية طول اليوم ثبت ان  
التلوث بغازات ثاني وأول اكسيد  
الكربون والكبريت يبلغ القمة فيما  
بين الساعة الثانية بعد الظهر حتى  
السابعة مساء وتصل درجة تركيز  
اول اكسيد الكربون في الجو الى نسبة  
خطرة في تلك الفترة اما أكثر المناطق  
تلوثا في القاهرة فهي منطقة . مثلث  
الربع . وسط البلد . التحرير  
عمدة . رئيسي نظرا لكثرة السيارات  
الحارة وارتفاع المباني واضطراب  
حركة المرور

منطقة شبرا الخيمة الصناعية  
سجلت اعل معدل من تركيز غاز ثاني  
اكسيد الكبريت واكسيد النيتروجين  
والآتربة والهباب . نوع من انواع  
الكربون المحترق . ويشتد مع منطقة  
شبرا الخيمة في تلك الغازات مناطق  
حلوان والشيخين والمعادي . اما شارع  
طلعت حرب فهو من أكثر شوارع  
القاهرة تلوثا بغاز اول اكسيد  
الكربون بل من أكثر شوارع العالم  
فالشارع الثاني في الفترة من  
الساعة الثانية بعد الظهر حتى  
السابعة مساء يتعرض لأكثر نسبة  
تلوث ويستشيق أكثر قدر من غاز اول  
اكسيد الكربون وهذه الغازات تسبب  
الصداع واحتقان الزور وسبيلة في  
الأنف والعين وعلى المدى الطويل  
تسبب الأمراض الصدرية بخفض  
أنواعها .

والسؤال التقليدي ما هو الحل ؟  
د . محمود قطب يجب قلنا  
الحل هو شبكة طرق ونظام مرور  
يساعد على سبيلة المرور وسط  
البلد . التحكم في أجهزة منع التلوث  
بالسيارات وتشديد الرقابة على صيانة

التلوث في مديان القاهرة الرئيسية  
باحث الأجرة ولكن أنواع التلوث  
سواء كانت غازات أو ضوضاء أو  
مركبات كيميائية في المياه وكانت  
النتائج مزعجة

الدكتور محمود قطب الاستاذ  
بهندسة القاهرة بدأ حديثه معرفا  
أتلوث فقل الملوثة في مواد عاتقة  
سائلة أو صلبة أو غازية تزيد على  
نسبة معينة وتؤدي الى أضرار بالغة  
بالأحياء والبيئة وتتميز مدينة  
القاهرة بارتفاع نسبة الملوثة من  
أكسيد الكربون والكبريت والرصاص  
ومصدرها جميعا دخان السيارات  
والمناطق الصناعية . فمعظم  
السيارات التي تسير في القاهرة لا  
تلتزم بتعليمات الصيانة والمتانة  
وبالتالي تترك كميات ضخمة من  
الغازات السامة خاصة ان البنزين  
المستخدم يتجوى على نسبة عالية من  
الرصاص وأصف الى ذلك مشكلة  
المرور وضيق الطرق . كل هذا أدى  
الى ارتفاع الغازات السامة في مدينة  
القاهرة عن المعدلات العالية المسموح  
بها

ولد د . محمود قطب على خطورة  
المشكلة بالارقام فقل عدد السيارات  
التي تتحرك في مدينة القاهرة أكثر من  
نصف مليون سيارة غير السيارات  
الوافدة من الأقاليم بالإضافة الى ٢٣٠  
الف موبيسكل . أكثر من ٧٠٠ / من  
هذه السيارات تبعث أكثر من النسبة  
المسموح بها من غاز اول اكسيد  
الكربون ( ١ / ٦٤ ) . أغلب هذه  
السيارات قديمة بمعنى أنها سارت  
عدة آلاف من الكيلو مترات وبعثت أن  
معدل ارتفاع الملوثة من السيارة  
يزداد كلما زاد عدد الكيلو مترات التي  
سارتها . ففي سيارات التلوي يبلغ  
حجم غاز اول اكسيد الكربون ٧٨ جم  
لكل كيلو متر سارتها السيارة وتصل  
نسبة اول اكسيد الكربون الى ٦ آلاف  
جرام لكل كيلو متر في شوارع القاهرة  
وهي نسبة عالية جدا .

## المسوم أنواع

الدكتور محمود قطب بالتعاون مع  
إدارة المرور قام بإجراء تجارب  
ميدانية في الشوارع والميادين  
الرئيسية بالقاهرة وحصل على نتائج  
مزعجة فاعاد نقول النتائج  
تصيب كل فرد من سكان القاهرة  
من المواد التي تلوث البيئة بعد  
رحلتها يبلغ ٣٠٠ كيلو جرام يوميا  
وهي عبارة عن مواد تتحررها السيارات





المصدر :

عـ

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

١٩٩١

مشروع المركز القومي للبحوث للبحوث في  
الفضاء في عشر مناطق بالقاهرة  
ماذا تقول النتائج  
● ميدان الدقي أكبر مصدر للفضاء  
وسجلت القياسات ارتفاع معدل  
الفضاء في الميدان عن أية ميادين  
أخرى بالقاهرة وهذا نتيجة  
لسلوكتيات قلندي السيارات وسجلت  
القياسات أكبر استخدام لكلاسيك  
السيارة في هذا الميدان .. معدل  
الفضاء في ميدان الدقي ليس له  
مثل في العالم الخطير أن استأذنة  
لطب الصناعات بالمرکز تابعت تلك  
النتائج لدراسة انشراح العلمية  
واجرت تجاربها على ٦٠٠ مواطن  
معظمهم من رجال المرور الذين  
يتعرضون لأبكر نسبة من  
الفضاء أثبتت أن هناك ارتباطا  
بين زمن التعرض للفضاء وحاسة  
السمع كما أثبتت نتائج صحية  
خطيرة على المعدة والأمعاء والحالة  
النفسية

والجاء أيضا

التلوث الذي تعاني منه القاهرة  
ليس مقصورا على الهواء وإنما المياه  
ملوثة أيضا هذا ما أكدته الدكتور  
فاطمة البوخرى الأستاذة بالمرکز  
القومي للبحوث وقالت أن تلوث المياه  
تسبب خطورته في أنه يؤدي إلى  
التخلص من الأكسجين الذائب فيها  
كذلك يؤدي إلى وجود مواد سامة في  
المياه الملوثة فاطمة قالت أيضا  
أن هناك دراسة على تلوث المياه  
أجرتها أكاديمية البحث العلمي  
بالاشتراك مع جانب أمريكي كشفت  
عن تلوث جميع البحيرات في مصر  
بداية من بحيرة ناصر حتى البحيرات  
الشمالية ( المنزلة وسموط وأدكو )  
وكذلك مجرى النيل وقوته بالدراسة  
كشفت أن جميع البحيرات الألفية  
والصناعية تلقي في مياه النيل دون  
معالجة وذلك رغم وجود القانون رقم  
١٨ لسنة ١٩٨٢ الذي يجرم ذلك ولكن  
لم تنلزم به الفنادق العائلة في الأقصر  
وسوان أو المصانع التي تلقي  
مخلفاتها في النيل  
وفجرت د . فاطمة مخالفت خطيرة  
فقاتت أن مياه الصرف الزراعي التي  
تصب في النيل تعمل على تلويثه بل أن  
بعض محطات مياه الشرب تقع  
بالقرب من هذه المصانع وهذا يكشف  
عن مدى الإهمال والاستهتار الذي  
يؤدي إلى تلوث مياه الشرب في  
منازلنا .. المجاعة الأخرى هي أن  
بعض المصانع لجأت إلى حقن

ملوثاتها في باطن الأرض تهوريا من  
المسئولية وهذا أكبر خطورة لأنه  
يؤدي إلى تلويث خزان المياه الجوفية  
والذي يستغرق وقتا أطول  
وتكنولوجيا أكثر تعقيدا لتنقيته في  
النهاية قالت د . فاطمة .. المصيبة  
أننا ننظر إلى قضية التلوث بعدم  
إكتران مع أنها تعتبر قضية  
اقتصادية ولا يمكن لأية خطط تنموية  
أن تحقق أهدافها مادام تلوث البيئة  
يستمر بل أن عدم استخدام وسائل  
منع التلوث في الصناعة له تأثير  
اقتصادي ضار لأن ٥٠ ٪ من الملوثات  
الصناعية يمكن منعها دون استخدام  
معالجة بل يمنعها من مصادرها في  
المصانع باستخدام تكنولوجيا معينة  
وبذلك توفر الأموال التي تنفق على  
معالجة التلوث ومكافحتها ليس هذا  
أجدى اقتصاديا ..  
الخطر قادم !

الدكتور جمال السعرة استاذ طب  
الصناعات بجامعة القاهرة أكد أن  
الآثار الصحية لتلوث البيئة أصبحت  
أكيدة فأعراض الربو الشعبي  
والنزلات الشعبية والسرطانات  
المختلفة أكثر انتشارا في المناطق  
الملوثة وأكثر الضحايا هم رجال المرور  
لأنهم يتعرضون للملوثات لفترات  
طويلة أما الكوارث التي يمكن أن  
تنتج من التلوث الصناعي فهي  
خطيرة ودمرة والأمثلة من التاريخ  
كثيرة وخطيرة أخرها حادث مدينة  
بويل الهندية الذي أدى إلى وفاة عدد  
كبير جدا من المواطنين بعد انفجار في  
مصنع لإنتاج مبيد حشري  
( الكاربيد ) .. الدكتور جمال أطلق  
تحذيرا بهذه المناسبة فقال ونحن  
ننجه إلى التوسع الصناعي في المرحلة  
القادمة يجب أن نضع في اعتبارنا  
تشديد الرقابة على المنشآت الصناعية  
والتأكد من وسائل الوقاية والتحكم في  
الآمن الصناعي وتدريب الكوادر  
البشرية على الأمن الصناعي والإ  
بشرية على الأمن الصناعي والإ  
فإننا يمكن أن نتعرض لكوارث بيئية  
ومطلب د . جمال أن تكون وسائل  
الأمن الصناعي من أولويات اهتمامات  
المستثمرين عند استيراد أو إدخال أية  
تكنولوجيا صناعية

توصيات ولكن

كالعادة في نهاية كل مؤتمر تصدر  
توصيات لا تنفذ .. ولكن في هذا  
المؤتمر كانت بعض التوصيات الجادة  
التي لا تقبل التأخير في تنفيذها وإلا  
فالدليل خطير خطير .. أهمها هو  
تحويل جهاز شؤون البيئة إلى جهاز  
حماية البيئة وإعطاء أعضائه صفة  
الضبطية القضائية لأن التشريعات

موجودة ولكن تحتاج إلى التنفيذ  
وجانب آخر من التوصيات جاء  
متعلقا بنشر التوعية بأخطار تلوث  
البيئة وبشارك في هذا أجهزة الإعلام  
ورجال الدين ووزارة التربية والتعليم  
بإنشاء مدارس بيئية وإدخال الحفاظ  
على البيئة ضمن مناهج الدراسة  
وتعليم التلاميذ منذ مرحلة الحضانة  
أسلوبا حضاريا للحفاظ على البيئة  
والإختار من زراعة الأشجار في كل  
مكان وإنشاء البساتين وقروض تنفيذ  
قوانين البيئة بإدخالها ضمن مواد  
قانون العقوبات  
وفي جانب آخر من التوصيات أكد  
المؤتمر ضرورة إعادة النظر في معالجة  
المياه وإعادة استخدامها وتطبيق  
قوانين المرور بعزم وصيانة السيارات  
وتشجيع استخدام مصادر نظيفة  
وأمنة للطاقة وأهم توصية في المؤتمر  
تتعلق بضرورة إلزام المصانع  
باستخدام أجهزة منع التلوث ووضع  
برنامج الحفاظ على البيئة ضمن خطة  
الدولة للتنمية الشاملة  
وبيعي السؤال الدائم متى سيتم  
تنفيذ هذه التوصيات ومن ينفذها ؟





الأحرام

المصدر :

۹۳ - مایہ ۱۹۹۱

التاريخ:

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

١٠٠

٢٠١١  
٢٠١٢  
٢٠١٣





## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر :

الأهرام

التاريخ :

٢٢ مايو ١٩٩١

- حماية البيئة لجأت أمسك التجربة فريدة من نوعها تحت شعار "يوم بلا سيارة" وبعث بها في مواجهة التلوث الذي تزداد شدة يوما بعد يوم .. ولجأت أمسك في توقيف ثلاثة ملايين لتر بترول يوميا ومن المنتظر أن تخوض دول أخرى هذه التجربة الفريدة .
- ومع ذلك ، انتهت جماعة حماية البيئة الحكومة المصرية بعدم تصفية البيئات الريفية المتدهنة بتخزين سمية التلوث في الجو .
- ومنذ خريف العام الماضي تشعل البلاد الازدحام بالسيارات التي يحمل على تقليب سمية أول أكسيد الكربون الذي تشنه السيارات في تدهور التجربة المكشوفة خلال بحثي في استهلاك الجوى في مدينة هذا وقد تسير .
- فالزراعة مليونين الذين يعيشون في مديرتهم يعانون من الوضو في الدور والواء غير النظيف ، ويرى الكثيرون أن هناك بلارا أخرى ستحاول تقليد أمسك .
- وعلى ضوء التجربة يتخرج الاستاذ . حل كان لعديده يوم بدون سيارة . قلادة وهل أصبح تلوث الهواء في عاصمة العشرين مليون سمية ( أمسك ) الى . وهذا تلوث الحكومة . نعم ، واعلان زاهون ميسر المسئول عن الاجراءات ٢ مليون لتر بترول يوميا . على ما يها كات تستخدم ٢٠ مليون لتر يوميا . كما ان حجم جزرات المدة الخضرة قد انخفض جوار ١٠٪ ، وفكلت سمية التلوث البيئي ١١ الذي حل في تلك المناطق والقاهرة والينا اليومي من التجربة الى البلاد .
- في ارجل هذه التجربة ان البلاد .
- وعلى العكس من ذلك قد انتهت جماعة حماية البيئة الحكومة بعدم تصفية البيئات الريفية الخاصة بتخزين سمية التلوث في الجو .
- وتحسين الهواء الجوى . على الترسه المصف اليومي كان اكثر من ٢٠٠ منتقلة استقلت من هذه
- هذا وقد استألف لوريس مادلون جويرا . مدير معهد الدراسات المتقدمة في مدينة هذه الاممات وتتلخص غير ان المصف التي تشنه التلوث لم تعرض جبهه الارض التي يمكن لشحن المدينة ان يتعرض فيه لحد الهواء المصور . وبيلا لاعتبرت هذا المعهد كان هناك ما ساعدت على منع سمية المدينة العالمة في العام الماضي .
- ومنذ ديسمبر الماضي تشنه وزارة البيئة بالأمسك الى العوازل الموجودة في الهواء مثل اول وثاني اكسيد الكربون والتلوث . وفي يوم ١٥ يناير من هذا العام . يوم جمعي جدا . لم يفس ٢٧ جردا من التلوث من اول اكسيد الكربون وكثر سمية المصفاة العالمة ان سمه ضروا على المصفاة اذا تعرض السكان الحي لحد شمالي ساعات في اليوم لأكتر من ١٢ جزءا من المليون من هذا الغاز .
- ومنذ خريف العام الماضي ومدينة أمسك تقدم يوما من هذا وقد غلبت بالاكسيجين . وتفسر البلاد الى استيراد بعض المصفاة لتستعمل .
- وتقول وزارة الصحة أمسك ان هذا البيزنس يعمل على تقليب نتائج اول اكسيد الكربون الذي تشنه السيارات بمسبة ١٥٪ . والهندوكرون بمسبة ١٢٪ . وقد اعلمت معهد الدراسات المتقدمة هذه النتائج القاسية بالأمسك للشهور التي جمع فيها هذا النوع من البيزنس . تقليب اول اكسيد الكربون بمسبة ١٠٪ . وتقليل الهندوكرون بمسبة ٧٪ . وتقليل لسيارة اولياد وزيادة سمية البنزين ٨٪ .
- هذا وقد اعاد معجور اريدياس رئيس . جماعة الملة . . امسك جماعة مصرية متخصصة بحماية البيئة .
- في تجربة . يوم بدون سيارة . من تقلل من سمية تلوث البيئة كثيرا . بل بالعكس قد ازادت التلوث في بعض ايام شهر يناير عن العام الماضي غير انه واقف على مد
- قلادة البرامك . وطالب الحكومة بانقل اجراءات منتهدة في حيث الولاية على تقليد اللوائح الخاصة بحماية البيئة وخاصة ان المصنع الموجودة بمصنعة تلجب ٩٠٪ ثاني اكسيد الكربون و ١٠٪ بنزين . ولذلك فان جماعات حماية البيئة في أمسك تتطالب . بيوم بدون سيارة . . وقال مجيد انجل ايز مدير لجنة حماية البيئة . ان ذلك قد يحسن الهواء . بعض الناس من الصناعات التكنيكية والاصفوري . ان ٨٪ من المواد المخرجة تلج عن السيارات .
- وتجنر الاشارة الى ان اذاعة امريكية نقلت قصتها مها منذ تولى الرئيس كارولس الحكم في ديسمبر ١٩٨٨ . قد لم هذه الاذاعة تشنه محطتي التلفزيون بالأمسك وبغداد التلويش وليس بريت الكونود كما كان من قبل . الامر الذي قلل من اخراج ثاني اكسيد الكربون ٢٠٠ من يوميا .
- ان عمليه . يوم بدون سيارة . القوت الوضع الصعب للمواصلات العامة في مدينة أمسك حيث تقوم بنحو ٢٠ مليون رجة يوميا .
- هذا وتطالب جماعة حماية البيئة بتوسع شبة مترو الانفاق كما تشنه هذه الجماعة بان سائق الاوتوبس لا يجازون قواعد المرور . بل ويساهمون في كثير من تلويث الهواء . ولكن ما في عترة المسئولين الذين يعمدون الى استير في السوارع في اليوم الذي بدون سيارة .
- في العترة الرسمية تبلغ ٢٠٠ الف . بنزين . اي الى من ركب سوري .
- وعكلت اذاعة المدينة قد قدمت في بداية العام استفتاء لعدد جاهل المدينة بخصوص مد العمل بتجربة . يوم راي ستنك سيارة . ان ما يقرب من ٨٠٪ . ١٦ مليون ابروا هذه العترة . ولكن هناك ايضا ١١٪ . لحد من سكان امريكا يمتلكون سيارات . ويؤكد العترة كاتدر سوليز باستشار ان منع ركب سوري مليون رجة يوميا يخلف من هذه الملامخ □







المصدر : الأهرام

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات : التاريخ : ٣٠ مايو ١٩٩١

### ٤٠٠ مليون سيارة تشارك في التلوث

\* في احصائية اجرامها معهد  
وورلدووتش الأيربيى حول دور  
السيارات في تلوث الهواء ثبت ان في  
العالم الآن ٤٠٠ مليون سيارة هي  
السبب الاول في تلوث الهواء .  
البدل العمل لهذا التلوث هو  
زيادة مساحات الارصفة والشوارع  
المخصصة للمشاة داخل المدن ومنع  
دخول السيارات اليها وتشجيع  
المش . وبالطبع ركوب الدراجات .

\*\*\*





المصدر: ..... الحسني

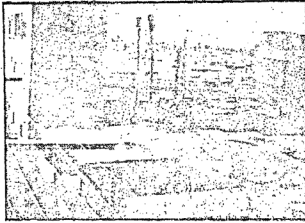
٢٨ مايو ١٩٩١

التاريخ:

للنشر والخدمات الصحية والمعاملات

## برو مساكن تحت مداخل الموت!!

# التراب يسقط على سكان منشية ناصر من ٥٠٠ مسبك وورشة لصهر المعادن



تصوير: محمود عبد الحميد

مداخل الموت .. وسط المساكن !!

الاشمالي:

## أصحاب المصانع:

## الاشمالي... ولم يستجب أحد

كتب - مختار عبد العال

تبذل الدولة جهوداً متتالية .. لمكافحة التلوث والحد من انتشاره .. كما رصدت ملايين الجنيهات سنوياً لحماية البيئة من التلوث وأنشأت جهازاً لهذا الغرض رئيسه بدرجة وزير .. كما صدرت عدة توائين تمنع إنشاء المصانع والورش داخل المناطق السكنية . ورغم هذه الجهود إلا أن منطقة منشية ناصر مثال صارخ على تحدى كل هذه القوانين والأجهزة حيث يوجد هناك ما لا يقل عن ٥٠٠ مسبك ومصنع لصهر المعادن تطلق مدخنها سبات الاطنان من تراب المعادن على المواطنين الذين لا يكمل عددهم عن ١٥٠ ألف نسمة لتصيبهم بمختلف الامراض الصدرية والغريب ان مدخن هذه المساكن تصب مدخنها مباشرة على المنازل . العجيب ان المسئولين تجاهلوا المشكلة بالرغم من ان عددها يزيد عن ٢٦ عاماً حتى تضاعفت واصبحت تشكل كارثة . انتقلت المساء الى المنطقة واستمعت لاثقال المواطنين حول





المصدر :

التاريخ : ٢٨ مايو ١٩٩١

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

على ارض مكتوفة والمداخن  
هياكل فقط لاتتحكم في الدخان حتى  
يتصاعد الى اعلى والمفروض ان  
تكون هذه المداخن اعلى من المباني  
كما اننا في الصيف محرومون من  
فتح الشباك .. السخشب  
و« الحيطان » لونها اصبح اسود  
ثالثا ::

● في منزل الحاج ابو زيد محمد  
بجوار مسبك حسين وجدنا  
عائلات تقطن بالمسكن لديها ٢٠  
طفلا .

تقول فاطمة نور الدين وكاميليا  
محمد بيومي اتقدوا اطفالنا ..  
الدخان يقتلهم .. يستنشون التراب  
بصفة دائمة حتى الفسيل نشره ثم  
نحلقه وكله هباب .. عندما يلعب  
بنا الكيل ننشاجر مع اصحاب  
المسبك ونلجأ به يقول لنا اذهبوا

النحاس على الناس الذين اصابوا  
بجميع الامراض الصدرية وللطم  
جميع هذه المسالك بدون ترخيص  
وبلا مواصفات صحية .

● على حسين عامل معمار ..  
شكّني بجوار المدخنة مباشرة  
وطوال ٢٤ ساعة تصدر دخانا وانا  
على هذا الوضع بالمنطقة منذ ١٥  
عاما اولادى جميعا مصابون  
بامراض صدرية .. الاثران مقامة



على حسين



محمد حبوب

الماساة والمعاناة التي يعيشها  
هؤلاء السكان على الطبيعة .

اخطار .. وامراض

● محمد حبوب مقاول .. قال ان  
المسولين تركوا المشكلة تتدهم  
حتى صارت تمثل كارثة لاهالى  
المنطقة .. تلقى عام ٦٥ عندما  
شهدت المنطقة اقامة اول مسبك  
لصهر المعادن من نحاس والومنيوم  
ورصاص وغيرها وتجاهل  
المسولون هذا الحدث مما شجع  
الكثيرين على اقامة المزيد من  
المسالك حتى صار عددها اليوم  
لا يقل عن ٥٠٠ مسبك وورشة  
ومصنع تقوم الاثران الخاصة بها  
باسقاط مئات الاطنان من تراب





المصدر :

النشر والخدمات الصحفية والإعلامية : التاريخ : ٢٠٠٨ م - ١٩٩١ م

واشتكى .. اشتكى لكن بلا فائدة  
● روية محمد على ٢٠١  
سنة .. جزم بابني صبرى  
نعب .. اعيش على المضادات  
الحوية .. السعال يفرز « هباب  
اسود »

عن ١٥٠ عاملا  
● عصام انور صاحب مسبك . هذه  
المشكلة لا تعرف لها حلا .. تألوا لنا  
انه سيتم نقل المسابك والمصانع الى  
منطقة صناعية بالمدينة الجديدة ومنذ  
فترة طويلة تنتظر ببارغ الصبر  
حدوث ذلك الامر بل ونجوى وراء هذه  
العملية .. ولكن حتى اليوم لم يحدث لنا  
احد اين المكان الجديد وكيف سيتم  
النقل وعلى اي اساس .

وكد عرضنا المشكلة على اللواء احمد  
السيد رئيسى حى منشية ناصر الجديد  
وهو احدث حى فى القاهرة بعد  
تفصله عن حى الوابلى فى شهر  
ابريل الماضى ..

قال اللواء احمد السيد ان جميع اراضى  
منشية ناصر ملك للدولة واصحاب  
المسابك والمصانع يرغبون نقل  
مصانعهم الى المناطق الصناعية فى  
المدينة الجديدة .

.. وماذا عن الحل ؟  
قال لا بد من ازالته لانها تلوث البيئة  
بشكل خطير

متى ؟  
تبحث الطول كما ان الحى  
عمره لايزيد عن شهور ولكن ثق ان  
هذه المشكلة ستكون من اولى  
المشاكل التى ساوليها كل  
اهتماماتى لكن متى تخرج الى  
الحلول الى حيز التنفيذ . لوتايه  
هؤلاء السكان من هذه الاخطار .

وفي منزل اخر التقت النساء  
بفاطمة عبد الله ولديها ٨ اولاد  
جميعهم مصابون بامراض  
صربية .

● ندا محمود طالبة بكلية تجارة  
عين شمس ثالث ماحدث كارثة  
ببنية مخلفة تلقينا بشكاوى لجميع  
المسؤولين بحى الوابلى والمحافظه  
بلا فائدة تألوا لنا منذ خمس سنوات  
سنزيل هذه المصانع والمسابك  
ولكن بقى الوضع على ما هو عليه

● وفي منزل ابراهيم عبد الناصر  
عمر ولديه ٤ اولاد ثالث لما زوجته  
الدخان يحيط بنا من جميع الجوانب  
والله « طافشين على طول عند  
جماسي » .. كل يوم روشتات  
وادويه .. ابني الصغير « كريم » تم  
حجزه فى مستشفى الحمايات عدة  
مرات نعلم ان عمره لايزيد عن ٤  
سنوات نغصم اللين كل يوم بلا  
فائدة .. البلاء الارزق بخيم على  
صدره وصبرنا جميعا .  
.. ليس ذنبنا !!

وفي لقاء مع بعض اصحاب هذه  
المسابك ابو المجد بيومى محمد  
صاحب ورشة تشغيل معادن قال : نعم  
تقوم بصهر المعادن التى نحضرها من  
الاسواق ويانى الروبابيكا والمشكلة  
تحدث عندما تبدأ تشغيل الافران  
بالجاز فى حالة التقاطع الكهرباء حيث  
يتصاعد الدخان مسببا المشاكل  
للناس .

اضاف نحن لانرب لنا فى هذه المشاكل  
ظلمنا المكان الدويل حتى يمكن ان تنقل  
مصانعنا اليه . ولكن المسؤولين  
حيرونا .. مرة يقولون اذهبوا ومرة  
اخرى يقولون طره . ومرة ثالثة ١٥  
مايو وفى كل مرة يتراجعون .

يضيف صديقى مصلحتنا فى الانتقال  
الى منطقة صناعية عرضنا على  
المسؤولين منحنا المصانع والارض  
بالتقسيم ولكنهم لم يوافقوا حتى الان  
ونحن لا نستطيع اغلاق هذه المسابك  
والمصانع .. علينا التزامات حيث  
يوجد باصغر مسبك مالا يقل عن ٥٠ او  
٦٠ عاملا تدفع لها مرتبات وتأمينات  
وشرائب فمن المسؤول عن اغلاق  
بيوت هؤلاء العمال مع العلم بان  
هناك مصانع كبيرة يعمل بها مالا يقل







المصدر : الأهرام

التاريخ : ٢٨ مارس ١٩٩١ للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات



إشراف : وجدى رياض

العالم من حولنا :

## تساقطات الدفء

الدراسات التي صدرت أخيراً ، أثبتت أن سبب الدفء العالمي خسة غازات مسؤولة عن معظم الحرارة المتصاعدة من الأرض ، وأثرت على المناخ العالمي ، وطبعاً كلما زادت معدلات النمو السكاني زادت درجة الحرارة العالمية وزاد الرعب الشديد من تغيرات المناخ .

وأول هذه الأسباب ، أوزون ، المستويات المنخفضة وهو الذي يتولد من عوادم السيارات والمسئول عن ٨٪ من الدفء العالمي .  
ثاني هذه الأسباب مركبات الكربون ( الكلوروفلور كربون ) والذي يسبب ٢٠٪ من أسباب الدفء العالمي وهي المواد المستخدمة في أجهزة التبريد وتكييف الهواء وأي أجهزة مصدرا البخاخات .

يلي ذلك أكسيد النيتروز الذي ينبعث من احتلال الأسمدة الأوتوتية ، ومن مخلفات الغابات وإزالتها .  
أما غاز الميثان ، وهو رابع أسباب الدفء العالمي ، فيأتي من روث البهائم ، واثلاف الأراضي المروية ..

وبأى أخيراً ثاني أكسيد الكربون ، والمسئول عن ٥٠٪ من الدفء العالمي ومصادره عديدة .

إن مراكز البحوث العالمية والوكالات الدولية مثل مكتب بيانات السكان P.R.B. ومعهد المراقبة العالمي W.W.I. ومعهد المصادر العالمي W.R.I. في كل دول العالم ومعها الحكومات ، والجمعيات الأهلية ، من أولويات وأجبتها ، أن تتفق المزيد من الجهد والمال ، على البحوث التي تستهدف خفض تكلفة الطاقة النووية والشمسية الأمية ، وجعلها من المصادر الرئيسية للطاقة . وبدون هذا الهدف ، سيستمر ارتفاع حرارة الكرة الأرضية ، بسبب الإفراط في الاعتماد على وقود الفحم هكذا يكثر العالم من حولنا □

المحرر









## المصدر : الأحياء

## للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٦ يونيو ١٩٩١

٢٤ شهرا ، وصلاحيه الفلتر الاجنبي ٩٧٪ والنقل ٩٩٪ . وارتفاعه يبلغ ٢٥ مترا وطوله ١٢ مترا وعرضه من ٥ الى ٧ امتار وحاليا يتم تصنيع ١٦ فلتر اجمالي الفلتر المطلوب تصنيعها ، وعموما فنحن نحاول ان نغلق بنسبة الفلتر المحل الذي نقوم بتصنيعه لاعل معدل عالمي .

❖ واخيرا : اين يتم تصنيع الفلتر ؟  
- يقول المهندس رشاد الخول :  
- التصنيع يتم في جميع الصانع على مستوى الجمهورية سواء في القطاع العام او الحربي او اي قطاع من القطاعات . واكثر مرة اخرى ان مهنتنا في الانتباه ٢٤ شهرا وقد طلب من جميع مصانع الاسمنت ان تنزل نحن امر تشغيل الفلتر حتى الانتباه منها حتى لا يوقفها احد ان الاثنت للاسبوب الصحيح في التركيب .  
يعرض مدير طلب عدم ذكر اسمه على تصريح مهندس صناعات الفلتر ويقول :

تجربة تصنيع الفلتر بشركة ارسكوم ، تعرضت لبعض الاعطال ليس بسبب سوء التشغيل حيث ان مصانع الاسمنت مزودة بالفلتر التي كانت تستعمل من الخارج منذ عشرات السنين ولم تتوقف مما اكسب العاملين على تشغيلها خبرة طويلة تتناقل مع الادعاء بأن توقف هذه الفلتر يرجع الى سوء التشغيل اي عدم العناية ولكن الاصح ان تكرر اعطال العينة المصنعة ترجع بالدرجة الاولى الى عدم الخبرة في التصنيع وبالتالي عدم ملائمة المنتج المحل لطبيعة صناعة الاسمنت . واذا كان هناك اقتراح بقيام الشركة المصنعة بالتشغيل رغم الخبرة الطويلة للعاملين في تشغيل هذه الفلتر على مدى عشرات السنوات الماضية فهل عسى هذا ان يقلل تشميل الامر عن تشغيل الفلتر ومادام اسحق . . .

حذروا الحد : لا شيء من ذلك .  
كلماته بصب : دون ان يلام مصنع مختص .  
نرجو الرحمة بمصانع الفلتر المقصودة واقتراح العودة الى الاستيراد مؤقتا حتى نتقن صناعة هذه الفلتر ونعد الفنيين الخبرة في هذا المجال .

وينتهي التحقيق .  
شكوى المواطنين من التلوث المحيط بهم في مناطق كمين الجبل الصناعي الاسمنت . وايضا : لا يمكننا الاطمئنان لهذه النوعية من المنتجات والمواد المتقدمة . لكن ليسير قليلا وننظر الايام القادمة وما يمسوق به من يتحقق من هذه الوعود والمهـ .  
فيحت اولئك لنا رقة اخرى

❖ نعيد السؤال . اكثر من مهلة اعطيت بناء على تصريح مسئول شركات التصنيع . فهل اي اساس كانت تعلق ؟

❖ المهندس رشاد الخول : رئيس مجلس ادارة شركة ( ارسكوم ) للتصنيع يقول :  
- كل المواعيد التي ذكرت قبلا كانت بداية تشغيل على اساس التناقل نفسه الذي حدث من الاعطال المتتالية نتيجة للصور الخام المحل . والمعنى الذي كان مقصودا بمهلة مارس ان اول فلتر تم تركيبه في مارس في مصنع طره بطولان وليس كل الفلتر الاخرى . وعموما فنحن في شهر يونيو ٩٢ سنستعمل من العمل باكمله ونبدأ في المراحل النهائية لتشغيل الفلتر واجراء التجارب عليها وعموما فللتشغيل يأخذ شهرين . ومتوسط اجازتنا حتى الآن من الفلتر الجديدة ٢٠٪ .  
لمصنع طره بطولان ، واجمال اجازتنا ٦٠٪ من حجم العمل المطلوب للفلتر بتكنولوجيا ١٠٠٪ .

### الفلتر يزيد الانتاج

❖ سؤال نوجهه لرئيس مجلس ادارة مصنع طره . هل تساعد الفلتر في زيادة انتاجية المصانع من الاسمنت ؟

❖ يقول علاء عبدالوهاب :  
- بالطبع . لان تشغيل الفلتر ضرورة اقتصادية للمصنع . فالتراب الذي يتساقط من مداخل الاسمنت مادة نصف مصفوعة ومن الصلابة اعادتها للافران بواسطة الفلتر لتصنيعها وحرقها .  
وحاليا تبلغ انتاجية الاسمنت بالشركة ٣ ملايين و١٠٠ الف لاشك ان هذه النسبة ستزيد في حالة تركيب الفلتر لان كل خط اسمنتى له فلتر خاصة به .  
يضيف رشاد الخول معلومة اخرى فيقول

- ايضا هناك معدلات عالية تدور ان مائة ملى جرام في المتر المكعب هي التي تخرج من الفلتر وليس لها افادة في الانتاجية . ايضا فنحن لانأثر بها ولاحدث اي نسبة تلوث .

### المحل يفوق الاجنبي !

❖ نعود لشركة ( ارسكوم ) لتصنيع الفلتر المحلى ونسال كم يتكلف الفلتر المحل مقارنة بالاجنبي والى اي مدى تبلغ مدة صلاحيته ؟  
يقول المهندس رشاد الخول :  
- الفلتر المحل يتكلف ٢ مليون ونصف جنيه مصري والخارجي نفس التكلفة ولكن بالدولار اي بالعمله الصعبة . ومدة تركيب الاثنى تاخذ

واعادة تشغيل ٨ فلتر بشركة طره لاسمعت كبرياء للتعاقد معها على اعادة تشغيل الفلتر بجميع الشركات .  
ويقال ان اثبت الفلتر كفاءته وطلب منا مصنع طره خطاب ضمان بـ ٩٧٪ للفلتر الجديدي واعطيناه خطابا بقيمة كاملة للفلتر الذي صنتناه . . والذي اثبت نجاحا تجاوز ٩٩٪ .  
تتناقل في الراى مع مايقوله محمد عبدالمجيد رئيس مجلس ادارة هيئة مواد البناء :

- ماحدث انه بعد انتهاء العمل بـ ٧ فلتر وتركيبه في مصنع طره فان تشغيله لم يستمر طويلا لاستخدام خامات محلية غير مطابقة للمواصفات العالمية ادت الى حدوث تاكل في الصاح نتيجة وجود اجناس كبريتية الامر الذي دعا لاعادة دراسة الخامات في عمليات الاحلال والتجديد لبناي الفلتر شركات الاسمنت عند التعاقد الذي تم في الصف الاول من عام ٨٩ بين شركة ( ارسكوم ) وشركات الاسمنت والذي بلغ قيمة العقد ٣٠ مليون جنيه بما في ذلك الكوكن الاجنبي الذي امكن توفير العملة الصعبة له عن طريق جهاز شئون البنية .

### وعود في الهواء !

❖ تم تعاقد وزارة الاسكان مع شركة ( ارسكوم ) على تصنيع الفلتر في اواخر عام ٨٨ واعطانا المستوفون اكثر من وعد بالانتباه من تركيب الفلتر اولها في نهاية عام ٩٠ ثم في مارس ٩١ ثم في أغسطس من نفس العام وحتى اليوم لم يحدث شيء . فما السبب ؟

❖ محمد عبدالمجيد رئيس هيئة مواد البناء يقول

- تقوم حاليا بالفعل شركة ( ارسكوم ) بعمليات الاحلال والتجديد للفلتر وشركات ( طره ) للاسمنت ( حلوان ) ( القومية ) ( الاسكندرية ) طبقا لبرنامج محدد ينتهي في نهاية عام ٩١ مستخدمة خامات مطابقة للمواصفات العالمية يتم استيرادها من الخارج بالإضافة الى الخدمات المحلية . ومشكلة التأخير سببها الاول ان الخامات كانت تشحن الى ابوابها الذي حدث اشرف في دولتنا فاجلت عملية الشحن . فاعرضا اننا انما لم نعدنا شحنها من هناك وقد وصلت جميع الخامات المستوردة والمعد لله الى مصر





المصدر : الأ. حرام

التاريخ : ١٩ يونيو ١٩٩٨

لنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## تقرير

### سؤال عن التلوث

في المدن والعواصم العالمية الكبرى، تنشر الصحف ووسائل الإعلام السموعة والمرئية، تقريراً يومياً عن نسبة تلوث الهواء فيها ومواقع بؤراً على هذه النسبة من انخفاض أو ارتفاع لأي سبب من الأسباب.. وذلك جنباً إلى جنب مع تقارير الأرصاد الجوية ودرجات الحرارة وأحتمالات سقوط الأمطار ومال ذلك.

والحكمة في ذلك هي زيادة وعي الناس بمدى أخطار التلوث الجوي على الصحة العامة، وحثهم على تجنب استخدام كل ما من شأنه زيادة التلوث.. وبخاصة بعد أن انتشرت في كثير من العواصم والمدن الكبرى أمراض الجهاز التنفسي والربو بسبب ازدياد المرور وتضاعف غادم السيارات وازدياد المصانع التي تلقى ياطنن من الأتربة والهباب على المناطق السكنية في قلب المدن.

وفي الأسبوع الماضي تعرضت سنجايو عاصمة شيل في أمريكا الجنوبية لحالة من التلوث بلغت نسبة عالية جداً.. اضطرت معها سلطات المدينة إلى اتخاذ إجراءات غير مسبوقة.. حيث عطلت المدارس وبعض الأجهزة الحكومية لتقليل حركة المرور في المدينة إلى أقل درجة ممكنة، وطلب إلى عدد من المصانع القريبة من العاصمة إغلاق أبوابها بضعة أيام.. إلى أن تنحصر عباءة التلوث التي غطت المدينة وأدت إلى حدوث حالات اختناق وتسمم على نطاق واسع. وكان أهم اجراء اتخذته

السلطات في عاصمة شيل هو وقف سيارات، السرفيس، أو الميكروباص التي تستخدم بكثافة عالية كوسيلة للنقل.. حيث اتضح أنها تمثل مصدراً هاماً من مصادر التلوث في المدينة.

وقبل عدة شهور قرأنا عن العاصمة البولندية التي تعرضت لحالة معاتلة من التلوث، أدت إلى انتشار حالات اختناق وتسمم، ونقل عدد من المصابين إلى المستشفيات. والمعروف أن اثنا تطبيق نظاماً فريداً من نوعه لتخفيف ازدحام الشوارع بالمرور، حيث يسمح لأصحاب السيارات التي تحمل أرقاماً زوجية بقيادةها في أيام معينة، والأرقام الفردية في الأيام الأخرى من الأسبوع.

والسؤال هو هل يوجد في مصر جهاز علمي يستطيع قياس درجة التلوث في القاهرة مثلاً أو في غيرها من مدن الجمهورية. وهل يستطيع جهاز شئون البيئة أن يتكفل بهذه المهمة، وأن يذيع القليفيزيون - مع نشراته اليومية التي يعلن فيها عن درجات الحرارة والتنبؤات الجوية - ودرجة التلوث في القاهرة - على الأقل تقدير - باعتبارها من أكثر مدن العالم ازدياداً بالناس والسيارات والمصانع بعيد من قلب العاصمة؟ إن جهاز شئون البيئة يستطيع أن يؤدي دوراً هاماً في حماية البيئة وفي تحذير أهال المدن الكبيرة من أخطار التلوث لو أذاع على الناس درجات التلوث بعد أن يقبها بطريقة علمية دقيقة.

سلامة أحمد سلامة







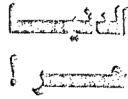
النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر:

الأصرام

التاريخ:

٩٤٠٠ يونيو ١٩٩١



الجو غريب . عبارة بدأ المصريون يرددونها مع تقلب درجات حرارة الجو . بشكل لم يعتد عليها . ففي الأيام الماضية يمكننا أن نشهد حصول السنة الارضية خلال اليوم الواحد ! ماذا حدث ؟

خبراء الارصاد يقولون المناخ كما هو لم يتغير وكل ما حدث هو عيث الانسان بكل مامو جميل . التغيير حدث للانسان وليس في الجو ...

يقول الدكتور احمد مختار المصري رئيس مجلس ادارة الهيئة العامة للارصاد الجوية ان فصل الربيع يتميز بالتغيرات المناخية الحادة والسريعة حيث يتخلله الموجات الخمسينية والتي قد تصل الى حد العاصفة . ومحدث هذا العام من ظواهر مناخية غير معتادة نتيجة لطول فترات ارتفاع درجة الحرارة حيث ان الموجات الخمسينية لا تتعدى ثلاثة ايام في المتوسط بينما موجات الحرارة هذا العام استمرت فترات طويلة ووصلت الى ١٢ يوما . وهذا ناتج عن تعاقب المنخفضات

وأضاف اما بالنسبة لما يشاع الآن ان سبب التقلبات الجوية الحادة التي تشهدها الآن يرجع الى احتراق ابار البترول في الخليج فالحقيقة تنفي ذلك تماما حيث ان حركة الهواء على السطح وفي طبقات الجو العليا تتحرك من الغرب الى الشرق في جميع فصول السنة باستثناء فصل الصيف

• وينفي مدير مركز التحاليل بيئية الارصاد الجوية شريف حمد مقلو ان مناخ مصر قد طرأ عليه تغير في الفترة الماضية ويؤكد ان هذا الاحساس بسبب تزايد العواصف والايضرة والغزرات في الطبيعة نتيجة للتدخل العلمي وخلف المختصين على الفن بالاضافة الى كثافة السكانية الزهيدة والهامدة الاجراع وكثس المباني والانشاءات المتلاصقة دون تخطيط والتي تميزت بالاستسلف المنخفضة وضيق مساحات حجراتها ...

كذلك عدم السيارات والتي زادت بكثافة عالية في شوارع المدينة بصورة تشغل الحقلان . وكل هذه العوامل وغيرها من الاسباب العديدة تسببت في الاحساس بارتفاع في درجات الحرارة

• وحول هذه الظاهرة يشرح الدكتور كمال طلبة عويضة استاذ هندسة البيئة بجامعة الزقازيق ويقول من الثالث علميا ان العلم الآن يشهد تغيرات مناخية قد تحدث تغيرات جغرافية لا بد وان نتحسبها الآن للحد منها خاصة وان هذه التغيرات من صنع الانسان ...

ويأتي مقدمة الاسباب التقدم الصناعي الذي هو وليد النشاط الانساني الذي نتج عنه اتبعات كيميائية هائلة من الغازات تعدت الحد المسموح به للغلاف الارضي مما تسبب في احداث تراكم ابخرة حرارية ليس لها تصريف او مخرج . ومن اخطر هذه الغازات غاز الكلور فلوريد كربونية والذي تسبب في احداث ثقب في الغلاف الجوي .

هنية فهمي





الأحرام

المصدر :

٢٥ يونيو ١٩٩١

التاريخ :

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

مركز البحوث

## تلوث البيئة والسلام

تسائلت قبل عدة أيام عما إذا كان في مصر جهاز علمي يستطيع قياس درجة التلوث في القاهرة أو في مدن أخرى. ليكون أداة لتحذير الناس من أخطار التلوث. كما يحدث في حواضر العالم المتقدم.

وقد تلقيت من الزميل علاء العطار أحد مصري الأعرام المتخصصين في شؤون البيئة الإجابة التالية بخصوص وجود جهاز علمي لرصد الملوثات. فيبالفعل يوجد هذا الجهاز في مصر في حي أممية بالجيزة تحت اسم الشبكة القومية لرصد ملوثات الهواء كحاد أجهزة مركز صحة البيئة والصحة المهنية التابع لوزارة الصحة ويدير هذا المركز عالم مصري هو الدكتور أحمد شاك. ومن اللات للتلر أولا أن حدّد الشبكة تتبع وزارة الصحة ولا تتبع جهاز شؤون البيئة رغم تعاونهما معا وهو ما يثير السؤال حول عل الجهاز المناسب موجود في المكان المناسب.

ونانيا أن هذه الشبكة رغم أنها تعمل على رصد ملوثات الهواء في القاهرة وأحدى عشرة محافظة أخرى وتصدر تقريرا شهريا عن حالة التلوث إلا أن الإعلام - وربما العديد من الجهات المسؤولة - لم تستفد من جهودها بل ربما لا يعلم الكثير من المعنيين وقضايا البيئة بوجودها أصلا.. وهو ما يجربنا إلى الغضبة الإعلامية.

فقد حاولت كصحفي الاتصال بهذه الشبكة للحصول على بيانات التلوث منها وفوجئت عندما اتصلت بالدكتور أحمد شاك تليفونيا يخبرني أن عل أن

أحصل على إذن من وزارة الصحة أولا حتى يعطيني ما أريد من معلومات وببالتبع لم أفلح وصرفت القلر عن محاولة الحصول على هذه البيانات ولعل هذه الواقعة توضح لعم لماذا لا يعرف أحد بوجود هذه الشبكة وتثير قضية حرية الحصول على المعلومة التي نهم الرأي العام

مشكلة تلوث البيئة في العالم كله هي مشكلة رأى عام ووعي عام بمعنى أننا ضاعفنا من اهتمام الرأي العام بقضايا البيئة وأخطار التلوث. تقدمنا خطوة إلى الامام في القلب على الأخطار المحدقة بنا ولكننا في مصر تحول مثل هذه القضية الخطيرة إلى تنازع في الاختصاص بين أدارات حكومية متنافسة تحجب المعلومات وتحتكر نشر الحقائق فلا نعرف عنها شيئا إلا عندما تقع الكارثة. جهاز شؤون البيئة تتبع وزير شؤون مجلس الوزراء والتنمية الإدارية الدكتور عاتف عبيد. أما الشبكة القومية لرصد ملوثات الهواء فتتبع وزارة الصحة ومثل هذه الأرواجية لا توجد إلا عندما حتى تتفكر البيروقراطية من انشغال مخالبا في كل شيء مع أن الحل سهل وواضح ولا يحتاج إلى عبقرية.

سلامة أحمد سلامة









الأخبار

المصدر :

٢٠ يونيو ١٩٩١

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

أصحاب ٧ مصانع بشبرا الخيمة :

## نعم .. نعم نلوث البيئة !!

كتبت محمد عبدالمقصود :

أكدت ٧ شركات تابعة لوزارة الصناعة بمنطقة شبرا الخيمة أنها تلوث البيئة .. اعترفت الشركات أنها تلقى مياه التبريد ومياه الصرف الصناعي المحملة بالأصباغ والنفاربات والمواد الكيميائية في المصارف المكشوفة بالمنطقة .. وأن إحدى الشركات تلقى مياه التبريد وبها بعض الزيوت والشحومات في النيل مباشرة .  
اعترفت الشركات أنها تنفث إلى الهواء غازات أكاسيد الكبريت والكربون وأبخرة خامس الكبريتيك والكحول بالإضافة إلى الأتربة والغبار وأكاسيد النتروجين والسيليكا .  
أكد التقرير الذي تقدمت به الشركات إلى ندوة الصناعة وتلوث البيئة بشبرا الخيمة أن تركيز ثاني أكسيد الكبريت بهواء المنطقة أكبر من الحد المسموح به عالمياً وكذلك أبخرة خامس الكبريتيك والكحول .  
اقترحت الشركات في تقريرها استكمال محطة معالجة مخلفات الصرف الصحي والصناعي بشبرا الخيمة .. وتشغيل شبكة الصرف الصحي بدلاً من الصرف على مصرف بهائم المكشوف وإقامة محطات للمعالجة في كل وحدة على حدة لارتفاع التكاليف .. كما طالبت الشركات باستخدام فلاتر على المداخل التي تقوم بأخراج العوادم وتلقيتها من الشوائب التي تؤثر على البيئة وتزاع الاراضي الخالية بالمصانع وحولها بالأشجار لتنقية الجو .. ومشاركة جهاز شئون البيئة في تمويل هذه المشروعات الحيوية .. وأجراء الدراسات الخاصة بالمصانع لمعالجة مياه الصرف الصناعي وأجراء دراسات لغبار الغازات والجسيمات المتصاعدة من المداخل للاستفادة منها في التصنيع







الأهرام

المصدر :

٣٠ يوليو ١٩٩١

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحية والمعلومات

## في التلوث

### في التلوث

يزداد وعي الناس بمشاكل البيئة والتلوث بشكل يدعو إلى التقليل. ولكن أخشى ما أخشاه أنه في الوقت الذي يزداد فيه هذا الوعي، تتضاءل قدرة الأجهزة المعنية بالتنفيذ والمراقبة والإنزال، على نحو قد يفقد الكثيرين حماسهم.. وبالأخص إذا أضف أن ما نلوه الأجهزة الحكومية ليس بالضرورة هو ما نحتاجه

ولقد تلقيت رسالة من مواطنة مصرية تتحدث فيها عن السوموم التي تنتشر مداخل بعض المصانع المنتشرة في قلب المناطق السكنية في القاهرة. وقد سمعنا تصريحات كثيرة من محافظين سابقين عن نقل المصانع والورش التي تسبب التلوث والإزعاج خارج المناطق السكنية. وعندما أمل كثير أن ينجح المحافظ الجديد السيد عمر عبدالأخر في تنفيذ هذه القرارات تقول كاتبة الرسالة السيدة

ليل محمد :  
أولاً نحن سكان شارع التهيد نبذل السباغي المفرغ من مصر والسودان. وهذا الشارع مواز لشارع بورسعيد الذي يضم عشرات المصانع التي تبيت دخانها طول النهار. حتى أننا لا نستطيع فتح النوافذ في أيام الحر بسبب كثافة الدخان. وعلى رأس هذه المصانع مصنع لصهر المعادن. أقام ضده السكان العديد من القضايا وصدرت قرارات بالإنزال. بعد أن قدم الأمانيل شهادات تثبت إصابتهم بالربو المزمن والسل والتهابات العيون. ولكن تكون لديك فكرة عن هذا المصنع، فهو مصنع بدائي لا يحتاج لتكنولوجيا. ونقله لا يكلف كثيراً. وثانياً هذا المصنع موجود وسط مساكن شعبية وفي منطقة تعتبر من أزدحم المناطق بالعاصمة فهو بالتحديد في محطة مكاي بين القيسريين والزواوية الحمراء. ثالثاً: هذا المصنع يعمل طوال

٢٤ ساعة متواصلة بلا انقطاع أي أن دخانه مستمر بلا انقطاع علاوة على أنه يعلوه أربع مداخل في اتجاهات مختلفة تعمل على نشر السوموم في جميع الجهات بما في ذلك غازات الكبريت والبرصاص وغازات أخرى سامة. لا أعلم إلى أي جهة اشتكى بعد أن اشتكت إلى جميع المسؤولين من المحافظ الجديد والقديم والصحف وهذا إن عضو المجلس المحلي التابع للحي واستشعرنا عن تنفيذ حكم المحكمة. فقل لا لم ينفذ لأن أصحاب المصنع يحتجون بأن عندهم ٧٥ عمالاً وبأنه عليك ٧٥ عمالاً مقابل الآلاف من الناس الذين يموتون ببطء وأمام تسهم الهواء الذي وفيه لنا أنه وجعله ملئاً لجميع الناس وإسعال هل نحن في حرب كيميائية لم يجرؤ صدام أن يستعملها.. إنني أسأل - لماذا لم تنفذ قرارات الإنزال ضد هذا المصنع؟ وما الذي يمكن أن يحدث لو قامت حرائق بأحد هذه المصانع المتلاصقة مع المساكن؟ وأين وزارة الصحة والتراخيص ورئيس الحي وجهان لشئون البيئة هل هم مجرد أسماء وهمية أم حقيقية؟

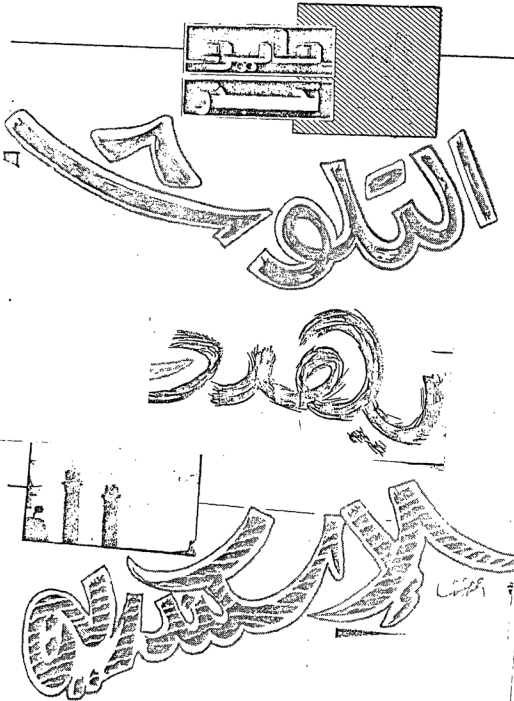
ونحن بدورنا نتمنى أن تجد المواطنة أجابة عن هذه الأسئلة  
سلامة أحمد سلامة





المصدر : ما ايو

التاريخ : ١٩ يونيو ١٩٩١ للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات





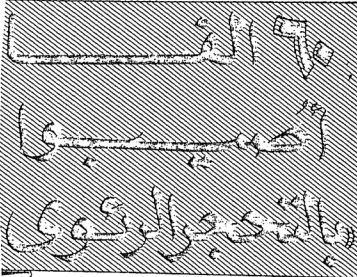


المصدر : هــاـيـس

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٤ يوليو ١٩٩١

« صلوا من أجل سكان وادي القمر » .. بهذه العبارة استقبلني الإهالي أنا والزميل المصور .. إنها مأساة تتعرض لها منطقة « المكس » بالإسكندرية اللون الرمادي هو الغالب على كل بقعة في المنطقة وأجده المنازل .. المحال .. السيارات لا يوجد شبك واحد مفتوح في منطقة وادي القمر .. إنهم يؤساء .. تغساء .. يعيشون في جحيم التلوث الذي يحاصرههم في كل مكان ..

٦٦



في كل لحظة منذ ١٣ عاما والعشرات ينقلون الى المستشفيات يوميا لاصابهم بالاختناق .. والبعض يموت .. مداخل شركة الاسمنت تفلت سموها على الاهالي منذ عام ٧٣ وحتى الآن لتصيبهم بامراض الصدر خاصة مرض « الشجر الصدرى » ، وهو مرض غريب ينتج عنه تآكل الرئة نتيجة استنشاق الهواء الملوث بغبار الاسمنت .. منذ ١٣ عاما وجميع اهال « وادي القمر » يستجسبون بالمسؤولين في محافظة الاسكندرية .. ووزاراتي الصحة والصناعة حتى رئيس الجمهورية ..

ثم ارسل خطابات يشكو فيها الاهالي من اقية الاسمنت التي تلذفها باستمرار المداخل الاربعة لشركة الاسكندرية لاسمنت بورتلاند الذين هم اجيل المستقبل فقد « تشركت » صدور الكثير منهم ويشهد بذلك سجلات مكتب الصحة ونزلاء المستشفيات ..

تلعت « مايو » الحفلة وتوصلت الى انه بتاريخ ١٣ - ٤ - ٨٣ اصدر المجلس الشعبي المحلي لمحافظة الاسكندرية قرارا بتشكيل لجنة لبحث تلوث منطقة المكس والتغلب على العيوب بالشركة ووضع الاشرافات الصحية والوقائية اللازمة لتلافي هذه المشكلة التي تهدد صحة وسلامة اهال المنطقة .. ووافد مدير الامن الصناعي بالمعاصرة بانه يوجد بالشركة ٤ افران وكل فرن مدخنة ولم يتم تركيب فلتر الا للفرن واحد وجارى تركيب الفلتر الذي ورغم ذلك فكمائة الفلتر لن تؤدي الى الكفاءة المطلوبة ..

تحقيق :

محمد صالح العربي

وقد افاد الدكتور عبدالعزیز الدخاخی الاستاذ بالمعهد العالي للصحة العامة في ذلك الوقت ان شركة الاسمنت لا تقوم بتشغيل الافران في حالة الزيارات كما قام المصنع بقطع وازالة الانشاج وقلت الجمعيات والاهالي برفع دعوى ضد المصنع وحددت لجنة على مستوى على موعدا لزيارة شركة الاسمنت بورتلاند وعند الزيارة لم تجد اللجنة موظفين

وشمل تقرير اللجنة افادة مدير الشؤون الهندسية بشركة اسمنت بورتلاند حيث اوضح انه منذ إنشاء الشركة عام ٤٨ ولم يتم توريد اى اجهزة خاصة بترشيح للغرن ١ ، ٢ ، ٣ وكان يوجد غرف ترسيب مع العلم انه عند توريد الغرن الرابع تم توريد فلتر كهربائي تم تشغيله لمدة ٣ شهور ثم توقف لحدوث خلل في الاجهزة وتم استيراد ثلاثة فلترات جديدة وسيتم تركيبها عن طريق المكتب الثلاثي لاعمال الهندسية وسيتحتاج تنفيذ ذلك الى سنة ونصف سنة لكل فرن بالفلتر ..





## للتشر والخدمات الصحية والمعلومات

المصدر :

سلاسل

التاريخ :

١٩ يوليو ١٩٩١

بشركة وتم ابلاغ المحافظ واصدرت اللجنة عدة توصيات اهمها تكليف مدير الشؤون الهندسية بشركة اسكندرية لاسمنت بورتلاند بموافقة على العمالية بما يفيد انتهاء العمل بالقطر الخاص بالقرع الرابع وقيام الشركة باتخاذ الاجراءات اللازمة للتغلب على العيوب القائمة لتلافي هذه المشكلة التي تهدد صحة وسلامة اهل المنطقة . ورغم مرور اكثر من ٨ سنوات على هذا الكلام وهذه التوصيات الا انه لم يتم لأن تركيب الفلاتر .

واخر مؤلف لشركة الاسكندرية لاسمنت بورتلاند هو الغاء كل ما سبق من ردود وان الانتهاء من تركيب الفلاتر سيكون في النصف الاول من عام ٩٢ بحجة الاعتبارات الفنية وضرورة الانتاج في نفس الوقت الذي يتم فيه تركيب الفلاتر . وعندما علم المجلس الشعبي المحلي بذلك اصدرت لجنة حماية البيئة توصية بان يتم الانتهاء من تركيب الفلاتر خلال النصف الاول من عام ٩٢ ويكون ذلك اخرا موعدا من الشركة مع عدم المعاملة والتسويق . وكذلك التوجيه لدى وزارة الصناعة بضرورة بحث امكانية استخدام الاتربة الناتجة من صناعة الاسمنت في انتاج بعض الصناعات مثل البلاط الاسمنتي ورصف الشوارع .

وحملت مايو ، شكوى الاهالي

ومجموعة الصور التي التقطت لتلوث منطقة وادي القمر وعرضتها على المسؤولين المشيعين بمحافظته الاسكندرية بداية يقول احمد علي حسن رئيس لجنة الشؤون البيئية بالمجلس الشعبي المحلي . هناك تحدى بورتلاند في التراخي المتعمد حيث كان من المفروض ان ينتهوا من تركيب الفلاتر عام ٨٩ ثم اجلوا ذلك حتى سنة ٩٢ وبيروون ذلك باعتبارات فنية وانتاجية والشركة تترى على حساب صحة الناس وهذا اهم بالنسبة لهم واضاف انه اجراء الكشف الصحي على سكان وادي القمر وجد ان ٦٠٪ منهم مصابون بالدرن وامراض الرئة والربو والحساسية بسبب الغازات السامة من الدخان كما ان هذه

الشركة تحتكر ثلثي محاجر الاسكندرية ويسفر رمزي لمدة ٣٠ سنة وبدلا من استغلالها لانتاج الاسمنت فهي تاجر اغلبها لشركات اخرى وتترى على حساب المجلس المحلي . ويوصي محمد عبد المنعم جاك الله رئيس لجنة المثابرة بالمجلس بان تقوم مديرية الشؤون الصحية باخطار المجلس بتقرير شهري عن وضع قيسات التلوث البواري التي تظهرها شبكة رصد التلوث بالاسكندرية والتي لم تتم منذ التقارير السابقة والتوصية لدى وزارة التخطيط بسدراج مشروع تطوير مصنع

اسكندرية لاسمنت ضمن المشروعات ذات الاولوية ضمانا لتحويل الانتاج من الطريقة الوطنية الى الطريقة الجافة تكلية لاثاث الملوث للبيئة بأسلوب الانتاج الحالي وهذه التوصية ايضا لم تتخذ . وانفي اكد على ضرورة تنفيذ قرارات المجلس السالفة ورفع امر هذه الشركة للمؤرخ المختص لاعد تنفيذها لقرارات المجلس حفاظا على البيئة . ويضيف د - صلاح سرور رئيس لجنة حماية البيئة : الشركة تحتفي في القطاع العلم والخطه وحجم الانتاج ولو كانت قطعاً خلاصا حل

كلت تترك لأن ؟؟ طبعاً كانت أغلقت منذ فترة . ويقول - عبد اللطيف الناضوري - موضوع التلوث خطير يهدد الاسكندرية خاصة تلوث البيئة في منطقة المناس بسبب غبار الاسمنت ويرى ضرورة اتخاذ اجراء قانوني ضد هذه الشركة وان تقوم ادارة الامن الصناعي بالاسكندرية بتكليف تقرير فوري عن هذه الشركة ومنع الترخيص لهذه الشركة خاصة ان هذه الشركة ارتكبت مخالفة صريحة لما جاء بقوانينها . وتضيف د - رجاء عبده رئيس لجنة الشؤون الصحية ان ٥٠٪ من غبار تخرج يوميا من اربع مداخن ورغم تركيب فلاتر على المدخنة (١)

(١) إلا ان الدخان اربع لا تزال تخرج اترية بمعنى انه حتى لو تم تركيب الفلاتر لهذا بلل نصف الكمية والغبار سيسقط بلوث هذه المنطقة واضلعت ان مصنع اسمنت بورتلاند بالمكس ينتج ٤٠٠ ألف طن في السنة وعام ٨٩ افتتح مصنع الجديد لاسمنت بعلمانية وهو ينتج ٢٠٥ مليون طن في السنة ولو تم ايقاف المدخنين الذي لم يتم تركيب الفلاتر لهما معنى هذا اننا نخشى - ١٠٠ ألف طن في السنة وهي لا تتساقط شيئا في سبيل المحافظة على صحة المواطنين .

• ويقول احمد زكي - المجلس - هذا الموضوع ومنذ ١٠ سنوات كان يجب ان يطبق قانون العقوبات على رئيس مجلس ادارة الشركة . فاللجنة ١٢٢ من قانون العقوبات تقول : يعاقب كل مسئول اداري عن عدم تنفيذ القوانين والقرارات الصادرة

من جهة حكومية واجبة التنفيذ أو عدم تنفيذ الاوامر الصادرة له من تلك الجهات بالمجلس والعزل من الوظيفة ان هناك مأساة يعيشها ٦٠ ألف مواطن في منطقة المكس ووادي القمر يتنفسون ويستنشقون وباتون اسمنت . وهناك تراخ من الشركة في عدم تنفيذ ما التزمت به سابقا

والمحافظ يملك ان يلجا الى تطبيق قانون العقوبات بتقديم المسئول الى

المحاكمة الجنائية .

• ويقول ميخائيل برسوم ميخائيل مندوب شركة الاسكندرية لاسمنت بورتلاند ان المجلس المحلي ان الشركة تقوم بالحصول مندوبين من وزارة الصحة كل ستة اشهر للكشف على مصنع صدور جميع العاملين في المنطقة خاصة العاملين في الابواب لأن بها اكبر نسبة من التلوث ... والشركة الآن تسير في خطين متوازيين الخط الاول احضار الفلاتر والتي جميع الاتربة الخارجة من الابواب واعادة تصنيعها







المصدر : ...

للتنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٩٩١ يوليو ١٩٩١

وأضاف أن هناك لجنة مشكلة من ثلاث جهات هي شركتنا اسك وايسلند الاسيائية والمكتب الفني المصري وقد اقترحت هذه اللجنة أنه بالإمكان استخدام الأثرية الخارجة من الألمان وادخالها مرة أخرى داخل القرن وبمدها بتلأش كل شيء ولا تستخدم سيارات ولا فلانز لأنه عند خروج القطار يدخل القرن مرة ثانية ويستقدم ويليد الشركة القصلية بزيادة ٣٥٪ مما هو عليه الآن... والدكتور عاطف عبيد ثبني موضوع التلوث لأنه وزير التنمية وحماية البيئة وأرسل لرئيس الهيئة وهناك ٢ مليون دولار لشركة أسمعت الاسكندرية لتحقيق وتنفيذ هذه الدراسة.

وفي نهاية الجولة كان اللقاء مع المهندس محمد سلامة اسماعيل رئيس المجلس الشعبي المحلي للاسكندرية والذي أكد أنه سيتم التوصلية لدى الشركة للانتقاء من تركيب الفلاتر في أسرع وقت مع موافقة المجلس ببرنامج زمني للتركيب حفاظا على صحة المواطنين ولقيام الأجهزة المعنية بالمحافظة ( القوى

العامة - الأمن الصناعي - إدارة الرخص ) وبالتوفيق على الأضرار الناتجة من عدم تركيب الفلاتر واتخاذ الإجراءات القانونية اللازمة والنوصية لدى وزارة الصناعة بضرورة بحث امكانية استخدام الأثرية الناتجة من صناعة الاسمنت في إنتاج بعض الصناعات مثل البلاط الاسمنتي ورفض الشوارع.





## الإصرار

المصدر :

١٩٩١

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### بركان

كان الفيلسوف الألماني العظيم  
نيتشه يقول : أن الإنسان يجب أن  
يعيش في خطر ..

ومات الفيلسوف وهو لا يعرف ما  
الذي فعلته فلسفته في هتلر  
وكان من رأي نيتشه أيضا - وكنا  
نصدق تماما - أن يعني الإنسان بيته  
فوق سفوح البراكين ..

ومات الفيلسوف العظيم قبل أن  
يرى ما الذي تفعله البراكين في الناس  
والحيوان والوديان .. وكيف تؤدي  
الحمم إلى الموت والغزاة والابخرة  
إلى أمراض ليس أخطرها السرطان ..  
ولكن رأيت بركان استرومبولي  
الأيضاً عن قرب ..

ورأيت بركان هاواي في طائرة  
صغيرة .. وكنت أول من كتب عنه ..  
ومجلة ( آخر ساعة ) أول مجلة في  
العالم نشرت في مقالا طويلا مع صور  
البركان سنة ١٩٥٩ .. وكيف كنا ندور  
فوق البركان يجلس شباب لا يقدر  
معنى الخطر .. فكل الذي كان يهمني  
هو أن أرى والمس واكتب .. وكان من  
الممكن بنسبة ٧٩٪ أن تحترق طائرتنا  
الصغيرة التي تشبه عصفورا قصير  
الريش لا يدري فداحة اللعبة المميتة  
التي يمارسها .. ولما نزلنا من الطائرة  
العصفورية وجدنا الصخور الملتهبة  
التي خرجت من فوهة البركان قد  
نقلت من جنبتي الطائرة على مدى  
ملييمترات من مسودع البترول !  
وكيف أن الدخان الساخن جدا كان من  
الممكن أن يجعل الطائرة تدخل لو بقينا  
ندور فوق البركان عشر دقائق أخرى -  
هكذا قال لنا كبير خبراء المطار -  
ثم قال لي : فعلا الجهل نعمة  
كبرى ! فلو عرفت مدى هذه الكارثة  
ماركيت هذه الطائرة ولا اقتربت من  
هذا البركان !

وبالقرب من تماثيل في الغليبين  
تناولت غذائي في فوهة بركان خامو ..  
وكانت هذه هي الموضة .. فالأرض  
ترتفع من تحت .. وأنا لأعيا  
بذلك .. فعلماء الفلك قالوا أن البركان  
تألم قرنين آخرين ..

ورأيت ما فعله بركان فيروف في  
مدينة بومبيي لقد انفجر البركان  
فتحول الناس إلى تماثيل بارزة ونصف  
بارزة .. وتجمدت مشاعر الخوف على  
الوجوه رائحة مروعة .. لقد مات  
البركان الوحشي .. وعاش البركان  
الفنان ..

وأبار الكويت وبركان الغليبين كلها  
تقذف السموم وترفع الحرارة  
وتخفضها في كوكب الأرض ومعها  
الأوجاع - فعلا العالم كله أسيرة  
واحدة تكتوى بشار الكويت  
والغليبين !

أنيس منصور









## المصدر : المصراع الاقتصادي

التاريخ : ٥ أغسطس ١٩٩١

## للنشر والخدمات الصحفية والإعلاميات

والمرافقة على الاعلان عنى الاتاناريلعبد من السادى . كاساءه فيه الى انظار الاعسم المتعدد تكون مسئولة عن حماية الاعواء المحيطة من التلوث وان تقوم بعمل الدراسات في هذا المجال بعد حصولها على معلومات صحيحة عند الطلب . وكذلك ميدان التادير لمرضى القويات الساسة من اجل الانتفاع بتغذية قراران الهيئة . وميسدا التمرين والاصرار على خلق ركيزة ماله وذوية السبادى . المذكورة لفا .

من اهد صاها بالاعلان . ان رؤساء الدول والحكومات الذين انضموا الى هذا البيان بتوقيعه يؤكدون اصرارهم على وضع هذه المسايء موضع التنفيذ . ويؤكدون عزمهم على تطوير مباديهم في إطار الامم المتحدة وعلى التنسيق والتعاون الوثيقين مع الوكالات القائمة تحت رعاية المنظمة الدولية . ودعوة جميع الدول الى السومع والتصدق على الاتفاقيات المصكبة لحماية البيئة والانضمام الى هذا الاعلان

ان صدور مثل هذا الاعلان يؤكد رغبة دول العالم في التعاون لمواجهة المشاكل التي تهدد البشرية وذلك بعد ان اثبتت التجربة انه على الرغم من ضروره وفاعليه القوانين الداخلية لمواجهة مشكلة التلوث الا ان حجم وخطورة المسئلة يتطلب تعاون بين الدول جميعها من اجل وضع القواعد القانونية اللازمة والتطبيق الفعلي وبحسن نية لمثل هذه القواعد .

ان غلامرة تكل طبقة الاوزون بشكل خاص وظاهرة التلوث عموما تضع المجتمع الدولي امام ضرورة التعاون على كل المستويات للوصول الى مايمكن ان نسميه بالامن البيئى . فكلما تدهورت لم تعد جهود الدول القائمة فقط من جراء تخلفات الدول الصناعية المتقدمة والمصدر الرئيسى للتلوث مخلفاتها في تلك الدول . انها كارتنة تهدد العالم كله .

ان القانون الدولي الحديث يستلزم ان يلعب دورا هاما في مجال حماية البيئة من التلوث سواء عن طريق تقوية وتعميق المبادىء القانونية الدولية المتعارف عليها كعبء احمليء التوازن البيئى وصبدأ الاتانام من قبل كل دولة بعدم الاضرار بالبيئة سواء في مجال ولايتها الوطنية او خارج هذه الولاية . او عن طريق بلورة مبادىء عديدة في مرحلة التكوين كعبء التشاور وتبادل المعلومات المصداقة .

ان الاتجاه الحديث في اللغة القانونية وتبادل المعلومات المصداقة الى الحقوق الاخرى المتعارف عليها - في السلام وفي بيئة نظيفة من التلوث - بالاضافة الى التزامات فقط بعقد الاتفاقيات الدولية التي تنظم حماية البيئة من التلوث . وكل ذلك والمسؤولية الدولية وعكيفة التميز عن الاضرار في هذا المجال . وانما لدرجة هذه المعاهدات الى واقع على تنفيذ الاتانامات القائمة عنها .







.. امل جديد ..

لإنقاذ سكان جنوب القاهرة من تراب الأسمنت

يوماً .. يستنشق الملايين من سكان مناطق جنوب القاهرة من المعادي وحتى حلوان .. هواء ملوثاً بفوق معدل تلوثه أعلى معدلات التلوث في أي مكان على وجه الكرة الأرضية. مخبأ خفياً مغطى بالهaze يوماً ما يقرب من ٥٠٠ طن من التراب الاستغنى إلى تهيط من الكادح مصانع الإسمنت المزروعة في هذه المنطقة ، لأن جهاز التلوث لا يد أن يلقي أي معدلات .. وتتعاظم الخطورة لأن الدخان يستمره ويحول التلوث يعمل بانتظام ليل نهار وكل يوم .

الآتربة ( الفانقة النعومة ) على كميات  
من أملاح الصوديوم والبوتاسيوم  
التي تقلل من صلاحية الآتربة  
للأستخدام مرة أخرى في صناعة  
وأنتاج الأسمنت .

• • وحالياً .. في مركز بحوث وتطوير الفلزات بالتبطين بدأت القناريب من جديد في مشروع لاستخلاص املاح الصوديوم والبوتاسيوم من اترية الاسمنت المتظارة

وسوف يستغرق تنفيذ هذا المشروع الذي يشرف عليه د. محمود رباح بمعمل المخلفات الصناعية والباحث الأول على ان تجرى جميع التجارب في مركز بحوث وتطوير الفلزات ، وسوف يكون هناك عدد من المستشارين العلميين والصناعيين للرجوع اليهم والاسترشاد بتوجيهاتهم .. هل يكون الحل .. قريباً ؟

## سميرة غبريال

الانسان والنبات والحيوان  
●●● قال الأطباء .. ان هذه الاتربة  
تسبب امراض الحساسية بجميع  
انواعها وامراض الجهاز التنفسي ،  
علاوة على سرطان الجلد .

• وقال العلماء ان نسبة تلوث الهواء في المنطقة قد فالت جميع معدلات التلوث وقالوا ان تركيب المنشآت القائمة فوق فوهات المداخن يجب ان يتم قورا كنوع من اجهزة التحكم التي تفصل الملوثات عن مسار الهواء الطبيعي داخل العملية الصناعية لتتم وصولها الى الهواء الخارجى . وبعدها توضع خطه لنقل المصانع بعيدا عن العمران السكانى .

• • ثم جاء دور البحث العلمي ..  
وبدأت أبحاث العلماء في محاولة  
الاستفادة من هذا التراب المتطاير  
بإعادة تصنيعه كحاصنة . لانتقال  
البيئة المحيطة من اضراره وفي نفس  
الوقت تزيد من الطاقة الإنتاجية الا  
ان الدراسات باحتواء هذه

وصناعة الاسمنت صناعات استراتيجية ثقيلة . ومنذ اول نشأتها في اوائل القرن الحالى تركزت في منطقة جنوب القاهرة وابدأت في المعصرة بقرنين قوتها ٦٠ الف طن في السنة واصبح هدف الانتاج لهذا العام ١٧ مليون طن . ويجب ان نذكر ان الزحف العمراني جعل المسكن والسوت ملاحقة لمراكز الانتاج ..

والأولى كانت الشركات الصناعية التي تنتج الإسمنت منتشرة في عدة محافظات إلا أن جزءا كبيرا من مصانعها بتركز جنوبي القاهرة وبعضها بقرى ومجيعها تنسرب منها بإبرة فائقة القوة يتم سحبها وإطلاقها في الهواء عن طريق مداخل وأبواب انتفاعات عالية. وتبلغ النسبة المئوية لهذه الأبرشة ١٢٪ من إجمالي الملوثات الإنتاجية لهذه الأفران، أي ٢,١٦ مليون طن سنويا. ويسبب انتشار هذه الأبرشة آثارا ضارة على البيئة المحيطة... ويهدد





الأصنام

المصدر :

شخصا ص 199

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والإعلاميات



إشراف : وجدي رياض

## أنتقوا .. حلوان الجميلة

نادي روتاري جنوب القاهرة .. أعد دراسة ، قيمة عن البيئة في المعادي . وقد تصدرت دراسته جملة تقول إن كوكب الأرض هو بيتنا .. . فعرض مشكلة صناعة الأسمت في طره وحلوان . وأفران الجير بمصر القديمة . وأتربة الصحراء المتاخمة . وتجمعات الأسواق العشوائية . وتسرب مياه الصرف ومياه الشرب . وأهم مآل هذه الدراسة .. أنهم وضعوا حلولاً لكل مشكلة .. وهذه إيجابية الدراسة ..

كذلك أعد السيد عبد الرحمن خير أمين عام مساعد نقابة العاملين المدنيين بالإنتاج الحربي .. دراسة عن أخطار الحياة في حلوان . وسماها مدينة حلوان تحت الخطر . وشيها بالمدينة المحاصرة براً وبحراً وجواً . وقال إن كتائب التلوث تبدأ منفلومتها في الغرف مابين البر الشرقي والغربي . حيث تعانق مداخن الأسمت السماء .. وترد عليها مداخن مصانع السكر . ثم تصطف مداخن قمارن الطوب .. ويبدو العزف المفرد من مصانع السيوكات تشازاً !

الخسائر لاتحصى بسبب الزيادة السكانية . والزحف العشوائي على منطقة المصانع . وخسرت حلوان سمعتها في السياحة العلاجية لأن أتربة الأسمت حجبت عين الشمس . وسرقت الأشعة فوق البنفسجية . واختلت حلوان - فيزيديان الشرق - من خريطة المشاشي العالية بديامها الكربونية والمعدنية وجوما الجاف .

إن حلوان تضم ٣٠ منظمة تنتمي ال ٧ نقابات عمالية . ولديها اتحاد محلي وممثلون بمجلس الشعب والمحاس والمحلية .. والنداء موجه للجميع حكومة وأحزاباً . نقابات وهيئات . جمعيات خضراء وسكاناً .. انتقوا حلوان الجميلة :

المصدر





المصدر : الأهرام

التاريخ : ١٦ أغسطس ١٩٩١

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## وادي القمر .. وحلوان تحت الخطر

القضية ساخنة وينبغي طرحها على مائدة البحث البيئي. والقضية ليست قضية الحكومة وحدها أنها قضية تعاون الأحزاب . مع النقابات . مع الصناعات . مع الجمعيات الأهلية . التطوعية . والهيئات . لإنقاذ حلوان الجميلة والمشيء العلى من الأعتيال قلوئا وليعود وجه القمر الى الوادى فى الإسكندرية ..

ويتم الإفراج عن سكان حلوان والمعدى حبس البيوت ونزات الاسمنت التى حرمهم من الحياة فلا دراسات الأولى عن اثر النفايات على المياه الجوفية فى المنطقة . والناشبة عن الحل بالاستفادة من العوادم لصناعات السيراميك .. والثالث الاستفادة من العادم بتحضير المخضبات

خمس دراسات علمية جادة . خرجت من القاهرة والإسكندرية . عن الحضر الذى تعيشه حلوان ووادى القمر فى الإسكندرية . وفى رسالتين . من نادى روتارى جنوب القاهرة . وعبد الرحمن خير امين مساعد بالإنشابة العامة للعاملين المدنيين بالانتاج الحربى . قلنا ان المنطقة بها كثافة سكانية وصناعية ( ١٧ نوعا من الصناعات ) . ويتعرض ٩٠٪ من اطفال

المنطقتين للحساسية الصدرية . وتلوث حجات العمليات فى مستشفيات المنطقة . وزاد عدد المتقدمين الى لجان الأورم . وزاد فاقد ساعات العمل . وكثافة المترددين على العيادات الخارجية لمراكز التأمين الصحى ( ١٢٠٠ مريض يوميا ) . وزادت حالات إصابات الكلى والصدر والرود والجلد . ومادى الى تصحر اراض مطلة على نيل المعادى . كل هذا يجعل





المصدر : الأحياء

التاريخ : ١٨ أغسطس ١٩٩١

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات



العالم كله في سباق ضد التلوث .. سواء أكان تلوث البيئة .. أو  
تلوث الضوضاء .. وهذا المرض الأخير أخطر وأشد فتلا .. فقد ثبت أن  
الضوضاء تؤثر على صحة الإنسان وتسببه بأمراض كثيرة سواء عن  
طريق السمع أو البصر أو الأعصاب ..  
ول هذا المجال الخطير ساقض أمام المسؤولين في هيئة السكك  
الحديدية قضية حسنها لاحتاج الأقرار من ثلاثة سطور .. هذا القرار  
كفيل بحماية أكثر من مليون نسمة من أمراض العصر الناتجة عن تلوث  
الضوضاء والقضية ببساطة أن سكان شارع السودان الذي يمتد من  
ميدان الكيت كات حتى يدانية الملك فيصل حوالي ٦ أو ٧ كيلومترات  
وأمثاداد شارع ربيع الجيزي حتى المنيب يعانون من مشكلتين ..  
الأولى وهي سير القطارات النجدة من محطة مصر إلى الصعيد وماتسببه  
من ضوضاء وهي امر لاجلنا لنا فيه .. أو لهيئة السكك الحديدية لأن  
قرار وقف سير القطارات وجعلها من محطة الجزيرة قرار سيادي لأنك  
المطالبة به .. ولكن وهي المشكلة الثانية أن هذه القطارات التي تسير  
بمعدل قطار كل ساعة لابد أن تطلق ، سريعة ، أثناء سيرها وهذا يتطلب  
على سماعات الليل المفروض أن يرتاح فيها المواطن وينام يهدوء ..  
أن حق المواطن يكفله الدستور في عدم الأزعاج ومن حقه الأساسي في  
حماية الدولة له من أمراض تلوث الضوضاء ..  
عشعي .. ألا نسمع من رئيس الهيئة الحجج عن اسباب اطلاق  
السريعة ، وأنها لحماية المواطنين الذين يعمون أثناء سير القطارات  
الحج من حجج .. وأنا على استعداد لاستضافة رئيس الهيئة للاقامة ليلة  
واحدة في أحد المنازل بالمنطقة .. حتى يسرع باتخاذ القرار ويعلم أن أنه  
حق .

جلال السيد







المصدر : الأحماد

التاريخ : ١٩٨٠ - ١٩٨١

أزفة « الجب » في قنطرة تنقضي

## كيف يواجه الناس ارتفاع درجة الحرارة والرطوبة؟

أسباب هذه الأزمة ومتى  
تنتهي؟ وكيف يواجه الناس  
هذه التقلبات الجوية والتي

مناخ هذا العام غريب ..  
نسبة الرطوبة مرتفعة ودرجة  
الحرارة عالية جدا .. فما هي

تأثر بصفة خاصة في كبار السن والأطفال ومرضى القلب وضغط الدم.

الاحساس بالحرارة .. وإذا قلت  
شعربنا بتحسن في درجات الحرارة .  
ويضيف ان درجات الحرارة  
المستقلة خلال هذا الصيف اقل منها  
في الاعوام السابقة وإن اعل درجة  
سجلت خلال شهر يوليو واغسطس  
هذا العام كانت ٢٧ درجة مئوية في  
حين بلغت ٤٦ درجة مئوية في يوليو  
٢٨ و ٤٠ درجة مئوية في اغسطس ٢٨  
وبلغت ٤٢ درجة مئوية في يوليو ٨٧ .  
(امراض الصيف)

ونائي لاجابة عن الاستاذا  
الخاصة بكيفية تعامل المرض مع  
التقلب المستمر في المناخ .. وبالنسبة  
الى ارتفاع الشدود لدجات الحرارة ..  
يقول الدكتور ضياء الدين ابو بشة  
مستشار طب القلب ان اكثر المرضى  
الذين يعانون من الصيف هم مرضى  
القلب ارتفاع درجة حرارة الجو  
وما يسبب من توتر الاصاب وتغيرات  
في الدورة الدموية التي تتغير ام  
الاجهزة الرئيسية في الجسم .. ومع  
ارتفاع حرارة الجو تتدد الازمة  
الدوية للجلد للتخلص من الحرارة  
 الزائدة .. وهذا التدد يساعد على  
زيادة شفق الدم بالاوردة الدموية ..  
فتزداد بالتالى كمية الدم التي تصل الى  
القلب .. ما يزيى الى زيادة عمل  
القلب .. فتزداد سرعته

تدخل الكتل الهوائية الدافئة المتصاعدة عن المناطق الاستوائية مع الكتل الهوائية الباردة المنسابة من المناطق القطبية كما تكون الأعاصير والرياح العاتية التي قد تقتلع الأشجار وتدمر المنازل وشبكات الكهرباء.

ويؤكد أحمد مختار المصري رئيس هيئة الارصاد الجوية ان صيف هذا العام لا يختلف عنه في الاعوام السابقة كما يقول البعض !! وان من المعروف ان فصل الصيف يبدأ جغرافيا في ٢٢ يونيو وينتهي في ٢١ سبتمبر ويمكن ان يبدأ اوينتهي قبل او بعد ذلك متاخرا.

عصدران للتوزيعات الضغطية  
وأضاف أنه من المعروف أن هناك  
مصدرين مختلفين للتوزيعات  
الضغطية خلال فصل الصيف ..  
أولهما منخفض الهند الموسمي من  
الشرق والذي يؤثر بالمراسعات في  
درجات الحرارة نظرا لبعده عن مناطق  
ساخته في شمال شبه الجزيرة  
العربية .. والمصدر الثاني هو مرتفع  
الغروب الواسطي من الغرب ويؤثر  
على اعتدال في درجات الحرارة القدر  
الزوايا مع من مناطق معتدلة في وسط  
جنوب أوروبا .. كما تلعب الرطوبة  
التسببية دورا رئيسيا في الانعكاس  
الحائل الضوئي فإذا ارتفعت زاد

**تحقیق :**

## هشام مبارك

يقول الدكتور عبدعقاف جلال  
بعض فصول الدستور والفهاء  
والعالم العربي للحيث  
الجزائرية على الحركة الإرسائية كلها  
تعرضت لانتهاكات السوابق لأزمة  
تتضمن جميع إلى الدولة الجزائرية  
النشأ الساعية وتؤكد كميكية  
من غاها من أكسيد الكربين...  
والملامات مثل...  
الكربين...  
ولهذه المزايا التي  
الخصائص  
الجزائرية للطلاب الجوى للكرة  
الإرسائية...  
نتيجة لوانة نسبة إلى  
الكربين في الدولة نشأ تائه  
التي تاتر البيت الجزائرية في  
التي تاتر البيت الجزائرية حيث  
تحتفظ الدولة الجزائرية  
كميات الهوائية في الدولة  
التي تاتر البيت الجزائرية  
الشخصية ما يؤدى إلى ارتفاع  
درجة حرارة الهواء بصفة عامة وهو  
في حيز الدولة الإرسائية.

تداخل الكتل الهوائية

أما في مصر والعالم العربي بصفة خاصة فالجو شديد الانقلاب نتيجة



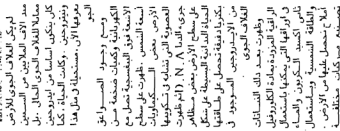


التاريخ : 14 أغسطس 1991

071



۴ دسمبر ۱۹۹۱



## الغلاف الجوي ومشاكل البيئة :

الحيات النباتية والحيات الحيوانية والحيات البشريّة. وقد كان هذا هو الهدف من إنشاء هذه المصاحف، ولقد تمّ إنجازها بنجاح بفضل التعاون الوثيق بين المصاحف والمصاحف.

[illegible][illegible]





المصدر : الأمم المتحدة

التاريخ : ١١ سبتمبر ١٩٩١

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## الغلاف الجوي ومشاكل البيئة

### ب - مسبب الأوزون

#### د . سمير حنا صادق

استمرت الأمور على ما هي عليه فسوف يتسع هذا الثقب الى ان تختفي طبقة الأوزون تماما .

وقد اتضح من دراسات متعددة أن اخطر الغازات المتسببة في طيور ثقب الأوزون هي مركبات الفلوروكلوروكربون ويسمى غازات تستعمل حاليا بكثرة كمسازات لثبلة النشاط Inert Gases التلجيات واجهزة التكييف . الخ كما انها تستعمل كغاز دافع وحامل في رشاشات المبيدات الحشرية والروائح العطرية .. الخ .

ومن هنا بدأت حملة عالمية لاستبدال هذه الغازات الخفيفة نسبيا بغازات أخرى ليس لها نفس التأثير على طبقة الأوزون

والسؤال الآن ..

من سوف يتحمل . فاتورة . هذه العملية .

#### أيدز العالم الثالث بدون أبحاث !

ذكر تقرير لمنظمة الصحة العالمية أن عدد المصابين بالاييدز سيصلح : ٤ مليوناً مع مطلع القرن القادم منهم : ٢٠ % في آسيا والشرق . وذكر باحثون أن العالم الثالث يتحمل العبء الأكبر لهذا ، ولا يملك بديل جهد يذكر للمساعدة .

ويقول باحثون شاركوا في المؤتمر الدولي لسلامة في فلورنسا بإيطاليا أنه ليس هناك مساهمة شركات الأدوية على اتفاق اموال لتطوير لقاح للعالم الثالث مع علمه بأنه من غير المرجح ان يستطيع احد شراءه .

بعد ان اختفى الايدروجين من الغلاف الجوي وحل مكانه الاكسجين نتيجة لتطور الغابات . تفاعل السطح الخارجي للغلاف الجوي بمساعدة الأشعة فوق البنفسجية الأتية من الشمس لتكوين طبقة من غاز نفاذ الرائحة يدعى . أوزون . Ozone

ويتكون الأوزون من ثلاث ذرات من الاكسجين متحدة مع بعضها في جزيء واحد . وذلك على خلاف جزيء الاكسجين العادي الذي يتكون من ذرتين من الاكسجين . وقد اطلق على هذه المادة بعد اكتشافها اسم . أوزون . تستعمل لرائحتها المميزة . فالاسم مستقر من الكلمة اليونانية التي تعنى حاسة الشم .

ويستعمل الأوزون الآن كمصدر لما يسمى بالاكسجين النشط Nascent Oxygen في تبيض الألوان وفي عمليات اكسدة مختلفة .

ولغاز الأوزون ميزة هامة . وهي أنه شديد الانتمصاص للأشعة فوق البنفسجية وعلى ذلك فهو موجود في القشرة الخارجية للغلاف الجوي بعد من وصول هذه الأشعة الى سطح الأرض

وللأشعة فوق البنفسجية خواص عديدة . ومن أهمها أنها تسبب في حدوث . قفازات . أو . طفقات . في جزيئات الدنا D. N. A الذي يحمل الشفرات الخاصة بالعمليات البيولوجية بالجسم . وهذه الطفقات . وأن كانت في القليل النادر تنسج مخلوقات أكثر ملائمة للبيئة . إلا أنها في أغلب الأحيان تنسج مخلوقات مشوهة . وذلك علاوة على أنها بعملية معقدة . تسبب في ارتفاع نسبة الإصابة بسرطانات الجلد . ولكن ما الذي أثار فضية الأوزون في وقتنا الحالي ؟

بعد دراسات وافية . ثبت ان طبقة الأوزون قد رقت وتنازعت الانحلال في الغلاف الجوي في منطقة فوق القطب الشمالي وقد اصبح يطلق على هذه الظاهرة اسم . ثقب الأوزون . ولو







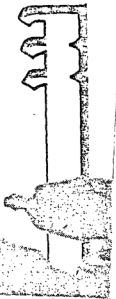
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ: ١٤٠١ هـ - ١٣٩١ هـ

المصدر: الزمان

# الزمان

الزمان  
الزمان  
الزمان



الزمان  
الزمان  
الزمان

الزمان  
الزمان  
الزمان

٧





المصدر : المجلد ١١، العدد ١

للنشر والخدمات الصحفية والعلمية

التاريخ : ٢٤ سبتمبر ١٩٩٩

قبل اسابيع اصاب العالم كله لفق وخوف من انطلاق صاروخ نووى غير للقرارات فجأة ليدمر الحياة على كوكب الأرض .. العلماء والحكومات والمهندسون والأطباء يحاولون ليل نهار التحكم في هذا الوحش المفترس الذى اذا اخذت الحسيات الالكترونية لتفجرت المكنونات في وجه العلم كله بلا استثناء . اما الملوثات الكيميائية الأخرى كالمبيدات والمبيدات الزراعية والأدوية لإنها رغم خطورتها لا تلتصق بنفس الإنسان من الدول الغنية أو الفقيرة على السواء فالدول المتقدمة تتخلص منها بوسائل متعددة منها تصديرها إلى الدول الفقيرة وهو يعنى تصريحا علنيا بقتل .. بينما الدول الفقيرة لمهى في احسن الاحوال قد تعدد لتكفح هذه الملوثات المأثرت وتعد التقارير وتقدم التوصيات .. ولخطورتها وذلك كان هذا التحقيق الصحفي مع واحد من اساتذة علم الوراثة في مصر الذى يهتم بأمران مدى المخاطر التى تهدد وجودنا ان لم نلوم بعمل اللازم لتكفح هذا الدمار القادم بلا شك ..

وفي البداية يؤكد الدكتور احمد شوقي على وجود علاقة واضحة وكبيرة بين عدد كبير من المركبات الكيميائية وتحول الخلايا في جسم الإنسان من حالتها الطبيعية إلى خلايا سرطانية وهو تحول وراثي في الأصل يرجع إلى تعرض الفرد للمبيدات الزراعية أو تناول الأدوية مثلا .. وتأثير هذه المركبات على البرنامج الوراثي للجينات خطير جدا ! فربما يولد مشوها أو عاجزا عن ممارسة حياته الطبيعية ، ولأجل أن ذلك أهمية تأثير هذه المواد الكيميائية على الخلايا الجنسية للأفراد بحيث يمكن أن تنتقل بصورة أو بأخرى إلى الأجيال التالية

ويشير الدكتور احمد شوقي إلى أن العلماء في مجال الطب قد وجدوا بما لا يقلل الشك أن لهذه الملوثات علاقة وثيقة بأمراض القلب والشيفوخة المبكرة لدى الرجل نظرا لقررتها الهائلة على أحداث طفرات وتغيرات وراثية ملجئة في خلايا الجسم البشرى تكمن من كفاءة معظم أجهزة .. ولذلك يحاول العلماء التكيف مبكرا عن هذه المواد ذات الخطورة العالية كالتدريس استخداما السليم في مختلف الأنشطة الأسبوعية غير أن هذه التجارب تستغرق فترة طويلة نسبيا لمعرفة الآثار السرطانية أو نشوء الإجنة إضافة إلى ارتفاع تكلفتها مما لا تشر عليه الدول الغنية نفسها .. لذا فإن العلماء توصلوا إلى مجموعة من الوسائل البديلة لصيرة أدى حتى يتمكنوا عن طريقها للول بأن المادة الكيميائية المختبرة خطيرة

ويضيف أنه اذا كانت اية مادة قادرة على أحداث ضرر وراثي في خلايا الكائنات الحية فإنها تكون كذلك محتمة القدرة على أحداث ضرر سرطاني أو نشوء الإجنة أو غير ذلك من الآثار الضارة للتلوث الوراثي وهنا يطرح الدكتور احمد شوقي عددا من الاسئلة : أولا : ما هو الهدف التطبيقي لاستخدام هذه المواد ؟

وهل يمكن ابدالها بأخرى أقل ضررا أو يستحيل ذلك ؟ وما عدد الأفراد الذين يتعرضون لمخاطرها ؟  
ويمثل كل الأفراد على نفس الدرجة من الحساسية تجاه هذه المواد أم لا ؟  
والسؤال الأخير : هل توجد اعتبارات أمن اقتصادية في التصنيع المستخدمة لهذه المواد ؟ وذلك للحصول على فعاليتها التطبيقية دون التعرض لضررها . ويؤكد على ضرورة وجود مختبر على كل دولة حتى يمكنها أن تمنح شهادات صلاحية محلية للمواد التي تستورد من دول الاعتماد المطلق على شهادات الصلاحية للشركات المنتجة .. والتي ليست في كثير من الأحيان تحييزها .. بل وإغراقها أسواق الدول النامية بالمركبات الكيميائية المرفوضة تعاما في الدول المنتجة لها !!

لما يتعلق بالخطر الموجود فعلا في مصر فيقول الدكتور احمد شوقي بصراحة أننا لنملك المختبرات العلمية اللازمة لتقدير حجم الخطورة والمخاطر بالنسبة للمبيدات المستخدمة في الزراعة .. فعلا الأسمدة قد يكون بعضها أشد ضررا على صحة الإنسان من الملوثات الأخرى .. لذا اقترح دراسة أفضل الطرق لاستخدام الأسمدة والمواد الكيميائية الأخرى حتى نستبعد أضرارها ونحضى فوائدنا لعل سبيل المثال هناك دراسات علمية وطبية أكدت خطر منتجات الصوبات الزراعية التي تستخدم المواد الكيميائية في تخصيب وإنتاج الخضروات والفكهة .





المصدر : الإحصاء العام ١٩٨١

## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٩ سبتمبر ١٩٩٩

ويطلب الدكتور أحمد شوقي استقلا الوزارة بوضع خطة شاملة متكاملة .. تستهدف اختبار كل ما تستورده من كيماويات وذلك من خلال الاعتماد على مناهج علمية تمكننا من استصدار شهادات صلاحية محلية لها .. وإذا كانت هناك محاولات جادت في هذا الاطار فلها لم يأخذها سلطة كافية في التنفيذ والعمل حتى الآن وأولهما ، الجمعية المصرية للمطورات البيئية ، تهتم بالمواد الملوثة للبيئة ومقرها جامعة عين شمس الا انها تواجه الكثير من المشاكل التي تعوق نشاطها والاخرى هي ، العمل المركزي لاختبار التأثير الوراثي للمبيدات ، بوزارة الزراعة ولكنه توقف فعليا ولا اعرف للاحوال

ولهذا لا بد ان يلزم القانون عمل دراسات تبين تأثير اقامة اية منشأة ونشاطها على البيئة المحيطة بها ... والالتزام بالحدود القصوى المسموح بها لتسريب الملوثات .. وكذلك بالتنسيق للمحركات وحرقي العملة والمخلفات الصلبة .. ورش المبيدات وتخزين الغازات والقيام باعمال الحفر والهدم والبناء

### عنايات مرجان

رابع اذيل الرصاص المضطرب لتحسين خواص الوقود .  
ارتفاع اعداد السيارات الموجودة في شوارع القاهرة بلغ حوالى ثمانية اضعاف عما كانت عليه عام ١٩٧٣ حيث يقدر تعدادها بحوالى نصف مليون سيارة من مجموع ٢ مليون سيارة على مستوى الجمهورية ..  
ويقدر استهلاكها من الوقود بحوالى مليون طن سنويا .. وبافتراض ان حوالى ٨ ٪ من كميات الوقود المحترقة تخرج من عوادم السيارات كملوثات للهواء ، فإن كمية تلك الملوثات تدر

ارتفاع اعداد السيارات بمدينة القاهرة يحد من اخطر انواع التلوث .. فالحديث المجهت من محركها يجعل العناصر الثقيلة السامة لتلقت مع الاتربة العالقة في الهواء .. بجانب الرياح التي تهب من شمل المدينة حيث يقع ٢٨ ٪ من مصانع مصر .. في شبرا الخيمة .. تحمل الابخرة والنفثات المنبعثة من هذه المصانع ... كل هذا .. ينتسبه سكان مدينة القاهرة

وتقول الدكتوراه الهندسة نوال علي ملة الخبيزة بمركز التخطيط الصناعي .. ان الاتربة المستالقة على مدينة القاهرة تحتوي على هذه العناصر السامة مثل الرصاص والنيكل وغير ذلك من العناصر وتضيف الدكتوراه نوال .. انه مما يزيد من خطورتها ان هذه العناصر السامة ذات ابعاد دقيقة وسرعات منخفضة مما يجعلها تبقى معلقة في الهواء لاكثر وقت ممكن .. وتكون قليلة للاستنشاق حيث تدخل جسم الانسان عن طريق الجهاز التنفسي والسيارة تعمل المصدر الاول لأكاسيد الكربون واکاسيد النتروجين . بالإضافة الى مركبات الرصاص الناتجة من اكسدة

بحوالى ١٨٠ الف طن سنويا .. فضلا عن نسبة من الضوضاء التي تؤدي بدورها الى امراض نفسية وعضوية مع العلم بان المعيير المصرية السموح بها كما تقول الدكتوراه نوال ٢٠٠ طن ميل مربع كل شهر للمنطق السكنية اذ ان ٢٨ ٪ من مصانع مصر تقع في منطقة شبرا الخيمة وهي تقع شمال الكتلة السكنية لمدينة القاهرة حيث تهب الرياح معظم ايام العام من اتجاه هذه المصانع حاملة ما تخرج من نفثات هذه المصانع حيث تلوث الاحوال البيئية للمدينة .

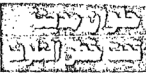




المصدر: الأهرام

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ: ٢٤ سبتمبر ١٩٩٩



كشف تقرير أعده عبد الرحمن خير، الأمين العام المساعد بالثقة العامة للعاملين المدنيين بالانتاج الحربي، وقدمه لسنودة، التلوث في البيئة الأفريقية. أن منطقة حلوان وضواحيها تعاني من نسب تلوث صاعدة من عوادم المصانع أكثر من النسب العالمية ويذكر أطباء الأمراض الجلدية والحساسية وأمراض السكر أن أعلى نسبة إصابة توجد في حلوان وضواحيها وأن سبب ذلك لا يقتصر على التلوث النواتج بل أيضا صرف ٢٦ مليون متر مكعبا من المياه الملوثة صناعا والتي تخرج إلى النهر من مصانع الحديد والصلب وتشير التقارير إلى أن نسبة ٩٠ من أطفال المنطقة يصابون بالغلواء والتخلف العقلي لأن المنطقة تتقبل يوميا ٢٠٠٠ طن من التربة الأسمنت ويبلغ متوسط الأثرية المعلقة بالجو نحو ١٧، ضعف الحدود المسموح بها والغريب أن مصدرا مستمولا بهيئة المعونة الأمريكية صرح أن وزارة الإسكان قد أعادت للهيئة مبلغ ١٠ ملايين دولار كانت مخصصة لصناعة فلانز







المصدر : الجمهورية الجزائرية

٢٢ نوفمبر ١٩٩١

النشر والخد مات الصحفية والمعلومات التاريخ :

# وحيون الضحايا ما قتلوا

لعل الحديث مما يندد بهجة المصيرين والموت ... أو بالأمراض الميؤنة هو حديث يدعو عن المراجعات التي اعتاد على احتكاك الفكر وحمل الإلتزام بالإنسانية أصبحت في عصر المصيرين المستحيل بل أمم من تصديق الذات وفاجئة الآفة ، وجوب أن يتحلى بذلك ... وفي الدليل المستقلة صناعيا وعلميا ترى قولا كثيرا في العلب الكلبة ، مثلا في غير الزايل فاني إن شاء الله مساعدة للتطوير الآفة أو بخلق رأي عام معتبر ... ومع ذلك للتعامل

يكم على المالى

السلام في الجيم السلام ولكن هل منهم يتعامل حلا من أجل الآفة نذرة كبرى أو تصدق سيرة مصيرية أو تيلارون مصرى أو حتى على غير السبلات والتأثيرات ؟؟ لا نقى أن حقا من الرياضه هو سلامة العاقل غير أن الرياضه هي حياة الأسم إلى السلام هو هذه الحياة الآن ونحن بدى على هذه نحن أهم لمستويين نهديان العلم والمثيرة الآن ومنا كسيرة التلوث وتسمية التسمية





## للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

١١ نوفمبر ١٩٩١

ومرض المهرجان كد التشر بسرعة في كل نواحي الحياة المصرية ويخيل لي ان كل مسؤول كبير في مصر الآن لا يترك الا في كتيبة اقامة مهرجان اى مهرجان حتى لو كان للفتح الذي نستورد !!

ويقولون ان هذه المهرجانات مبدية في الدعاية لمصر .. اى فائدة لسان الدعاية لمصر !! وهل تحتاج مصر الدعاية اكثر من الامارات واثر الفراعة والاشايف التارة والشمس الساحلة والشواطىء الجميلة .. اذا كان الهدف من إقامة هذه المهرجانات المتلاحقة والمثيرة للضيق الشديد الآن هو الدعاية لمصر ورفع اسم مصر عالميا الى

العالمين فان الذي يرفع اسم مصر التي تقترب من رغبة الخير هو الانجاز في مابين الصناعة والزراعة والذي يرفع اسم مصر عالميا هو صناعة سيارة مصرية صميعة او موسرود مصرية ثلاث والمكتبيات والمركبات والاجهزة الكهربائية نحن دولة تعمل على تعطيل نفسها وتأخير نهضتها حين نفلح اكثر من ثلاثين عاما نزع في وجه العالم بأنها صنعت الآلة والصاروخ ثم لم تستطع تصنيع سيارة او قاطرة او حتى قطع غيار للسيارات او القاطرات او الطائرات !!

نحن نستورد كل شيء من رغبة الخير حتى سماعة الطبيب ومع ذلك نلبيس المهرجانات نلبيس اموالنا في بلخ وسله حقلي لقامة مهرجانات السينما والمسرح والرياضة لنأتي ولود العالم فرحة بالقامة المجانية والفكر المصري المستور كما لو كنا في مصر الف ليلة وليلة ومع ذلك لم نتجج السينما المصرية أو المسرح المصري في تقديم عمل واحد ينافس اصنام الامم التي استضافت مصر وفوجدها لم نستطيع ان نصل في السينما أو المسرح الى مستوى دول افريقيا واسيا فلماذا المهرجانات ما دام الهدف من اقامتها اطلاق اموال مصر على

وعن الضوضاء اصبرت دار المعارف كتابا خطيرا لعل من اعم الكتب التي يجب ان تليل المعلومات التي حولها صالحتها الى اولادنا كبدل للكتب الرياضية والصحف الرياضية ومؤلف الكتاب هو عالم امريكي في البنية اسمه ستودر بولاند ونام ببرجمته للكتنور نلبيس لونا .. هذا الكتاب يقول بصريح العبارة ان الضوضاء اذ تلبت علميا أنها تلتل الانسان .. نلبيس جهازه العصبي تصيب بشلل البصر والبصم والجنون وقد كدعه الى القتل لافلاديه العصبي للانسان يتم تدميرها بشلل الضوضاء وماتسرام من التلات في السويكات الآن ... اذ يكون للضوضاء دخل فيه ان المارة من اكثر مدن العالم ضوضاء ولم يتحرك مسئول واحد في المحافظة لمحاربة الضوضاء وللأهمرة محافظ مسئول عنها .. ولغير منه يمكن القضاء على المهرجانات والاضواء والكلاسات والقانون الرابع يمكن القتل المارة من خطر يهدد حياة سكانها .

ولنتذكر التلوث الذي اصاب القاهرة وضواحيها حتى اصيبت القاهرة اكثر مدن العالم تلوثا اى ان القاهرة اصيبت بمهكرة لسكانها ومنه ضة احدا ومعا فلما ان التل كانت مثنى عالميا ومعها عالميا تحولت الى مهكرة لسكانها الآن !!

والضوء حتى التلوث يحتاج الى خلية قومية وحتى الآن لم نسمع عن مهرجان أو يوم للبيئة أو لمكافحة الضوضاء رغم ان كل مسئول الآن لا يخطى لقامة مهرجان للاقى تقود الدولة نجما لاطلال من وراء وليكتسب شهرة ومسا !! لقد كتسرت المهرجانات في مصر حتى اصيبت حياتنا مهرجانا دائما واصيبت الحياة محاصرة بالمهرجانات المتتالية والاختلالات المتلاحقة رغم ان بلنا العزيز يحتاج اى ما يحتاج الى الانتاج في صمت وبدوء فابن مهرجان الانتاج بعد مهرجانات السينما والمسرح والرياضة وحتى سينما الاطفال اقمنا لودا مهرجانا ومصر الدولة المتضيقه كانت الدولة الوحيدة في هذا المهرجان التي لم نلبيس ضلا فيها له قيمة ولم نلبيس ضلا على اى جائزة ومع ذلك اقامت المهرجان دون ان يكثر مسئول من المصانين بداء المهرجانات في انتاج فيلم لاقى لاطلال يشارك في مسابقة المهرجان .. المهم اننا اقمنا المهرجان نلانا وتبلا ونلانا نقود الشيب فيما لا يلبس باسم ثقافة الطفل ووزارة الثقافة تهتم بالشعور وليس بالجوه .

ومهرجان للمسرح التدريسي انار اغصية بمصرية عجيبة اسمها «البية» وشا في وزارة الثقافة تد الندة الآن لقامة مهرجانات جديدة تستحق عن جدارة ان نطلق عليها وزارة المهرجانات .

\*\*\*

الوقود والنفق والحشود وهل بحثنا مسئول مصري شريف عن النتائج المضمومة والتي يهدد بالعديد من المهرجانات السينمائية والمصرية العالمية والتي التقت الدولة على اقامتها اموالا كانت الصناعة المصرية أولى بها بل كانت الصلوص المزمعة في المدارس المصرية أولى بها بل كانت المستشفيات المصرية العاجزة في الريف أولى بها بل كانت الارصفة التي نهضت والشوارع التي تحطمت أولى بها !!

\*\*\*

واعود لي مأساة الضوضاء وتلوث البيئة في كل من مصر والحد من تلوثها .. الرامين حتى مبارك قد اشار الى التلوث الرعب في حلوان الذي يهدد بالقتل الآن حياة السكان ويضر الاصغار .

ان تلوث البيئة جدير بالقلق هذه الاموال التي تطلق على المهرجانات لكي نجد الحل للظافة البيئة .. ما جودى الدعاية لمصر من خلال مهرجان للرقص أو للمسرح أو للسينما أو الرياضة والناس في مصر في حاجة الى هواء نلى !!

ان تلوث الجو في حلوان لم يحظ باهتمام مسئول مصري قبل ان يبنه رئيس الدولة المنموين الى المشقة المروعة ويطلب بجل لها .

وحلوان كانت من اعظم الاماكن في مصر كلها التي يستشفى فيها المرضى فيجودون الهواء النلى والطبيعة البكر والمياه المعدنية وكانت قناقل حلوان عبارة عن مستنجمات للراحة والنقاعة والان ماذا جرى لحلوان لقد اظلمت القناقل ابوها .

واين ضامر المسئولين في مصر .. بل أين ضمير اى محافظ جاء وتربى السلطة ولم يفكر في حلوان الذي كان المثلث العاصى !!

\*\*\*

وأعود الى الكتاب الهام عن الضوضاء وما تلعبه بالبيئة والكتاب بيتر الفرع ولاتوجد مدينة في العالم تغتلى كارتلة الضوضاء مثل القاهرة كما انه لا يوجد مدينة في العالم تغتلى التلوث مثل القاهرة ! ومع

١١ نوفمبر ١٩٩١





المصدر: الجمهورية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

### التاريخ :

1581-2231

فَكَانَ لَمْ يَتَحَرَّكَ مَسْنُورٌ لِمَامٍ لِمَوَاجِبَةِ هَذِهِ  
الْكَارِثَةِ ۚ

[illegible]

هل يؤدي المصلون العبادات لله أم لمكان  
الحى ؟ حتى يسمعوا صلواتهم للناس وهل  
قبل الله سبحانه صلاة تهذب بصفتها عباده  
الامراض والجنون ؟

لاضرر ولاضرر .. والكتاب الذي امامي  
 يقول ان اخطر الامراض سببها الضوضاء !  
 يقول المؤلف عن الضوضاء انها تدمر صحة  
 الانسان حتى الجنين في بطن امه يتأثر  
 بالضوضاء وقد يموت فالضوضاء كما يقول  
 مؤلف تضعف مقاومة الجسم للأمراض كما  
 أثر على الوظائف العليا للمخ وعلى التلي  
 يؤدي لزيادة التبولات القلبية بل يقول المؤلف ان  
 ضوضاء تكون قاتلة احيانا !!

فإننا عرفنا أن الضوضاء تنخفض فترة  
بصورة مع الأسان بمقدار ٢٥% وتؤدي إلى  
تجديد بعض الأذن والضوضاء تسمى  
بمجهز العصبى للآسان وتحدث المؤلف عن  
ألم اللق وتكيف من الضوضاء وراء بعض  
أهم الجوانب والنواتج الصحية تسمى  
بضوضاء والشع وبسبب يصف الضوضاء  
بمؤلف جمع في الكتاب الطويل حقائق من  
الطب ومختلف العلوم الاجتماعية  
ويبينه وخز العالم كله من خطر الضوضاء  
في العالم المعتمد بخارجها بالبرق

لماذا لا نقيم مهرجانا لمجاربة الضوضاء  
لأنه سيكون أكثر فائدة من مهرجانات  
البنما والمصرح والرياضة .





المصدر : السجل الصحي

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحية والمعلومات

# التنفس في حلوان .. خطر !

تسبب حجب الشمس  
تلوث الهواء في منطقة حلوان

تحقيق :

محمود عبد الحميد

أكثر ١٢ مرة يتكرر جرام في المتر المكعب من الهواء .. وكل هذه النسب فوق المسوح به ولها أضرار بالغة على الصحة العامة حيث إنها من الأسباب الأولى لأمراض السرطان وأمراض الجهاز التنفسي بالنسبة للإنسان كما أن لها أضراراً بالغة على الغروات الزراعية والحيوانية ..

**تلوث حجب الشمس**

وتؤكد الأرقام أيضاً أن التلوث الذي انتشر في شدة وغواء تلوث في لم يؤد لقط إلى تغيير الصلوات الطبيعية في الهواء ولكنه أدى إلى التأثير على أشعة الشمس الثقيلة المفيدة فقد تسبب التلوث في حجب ١٢٪ من أشعة الشمس في الظهيرة و ٤٤٪ منها طوال اليوم ... الأمر الذي له تأثير مباشر على صحة الإنسان .

**الأمراض الضارة**

وتقول الدكتور ولاد أحمد عبد الله : لقد أوضحت الدراسات التي أجريت على منطقة حلوان من الناحية الصحية انتشار العديد من الأمراض مثل أمراض الجهاز التنفسي التي بلغت نسبتها بين سكان منطقة حلوان ٢٩٪ ، وأمراض الجهاز الهضمي بنسبة ١٤٪ وأمراض معدية بنسبة

الهواء في الأحياء السكنية حوالي ٣٥ مرة للجرام في المتر المكعب من الهواء في حين أن الحد الأقصى المسوح به في منطقة الصناعات الثقيلة يبلغ ٢٠ مرة للجرام فقط . وبلغ متوسط تركيزات الأتربة العالقة بالهواء خلال ساعات النهار ٧٠٠ مليون جسيم في المتر المكعب من الهواء في منطقة المعصرة شمال حلوان كما بلغت في منطقة جنوب حلوان ٢٣٠٠ مليون جسيم في المتر المكعب علماً بأن النسبة الإلزامية المسوح تعرض الإنسان له هو ٦٠ جسيم في المتر المكعب فقط وهذا يبين مدى حجم التلوث !

**تراب الهواء .. بالطن**

تبين أن معدلات تساقط الأتربة العالقة بالهواء قد وصل إلى حدود خرابية حيث بلغت ٣٠٦ أطنان في المثل المربع وذلك بسبب صناعات الحديد والصلب والأسمنت والمواشير وغيرها ..

وبالنسبة للغازات والابخنة اتضح أن التلوث بكاسيد الكبريت الضار جداً بلغ ٤٠٠ جزء في المليون وهي نسبة عالية والتلوث بكاسيد النتروجين وصل ١٠٠ جزء في المليون كذلك وصل تركيز غاز الأوزون إلى

أثناء زيارته الأخيرة للمهنة العربية للتصنيع لطالب الرئيس محمد حسني مبارك بضرورة القضاء على التلوث في منطقة حلوان وإعداد تقرير مفصل في هذا الشأن يعرض عليه شخصياً لاتخاذ مايمكن من قرارات من أجل القضاء على مشكلة التلوث في حلوان .

والسؤال الآن ما هو حجم التلوث في منطقة حلوان وماهى مصادره وأضراره ..

تقول الدكتورة ولاء عبد الله الخير الأول بمعهد التخطيط القومي : لقد بدا توطئاً أنواع متعددة من الصناعات الثقيلة في منطقة حلوان منذ عام ١٩٥٤ الأمر الذي أدى إلى أن تتحول مدينة حلوان من مدينة صغيرة هادئة للسياحة العلاجية إلى قلعة صناعية بها العديد من المصانع التي ترتفع مداخنها لتغطي المنطقة بسحب مختلفة من الغازات والغبار والابخرة الضارة بالصحة الأمر الذي جعل منطقة حلوان من أكثر المناطق الملوثة في مصر حيث أدى تكثيف الصناعات في حلوان خصوصاً مصانع الحديد والصلب ومصانع الاسمنت وبعض المصانع الأخرى إلى انتشار الأمراض بين سكان منطقة حلوان وبين عمل المصانع الموجودين في هذه المنطقة .

**الأرقام تتكلم**

وتؤكد الأرقام حقيقة هذا التلوث الموجود في منطقة حلوان حيث بلغ متوسط تركيز الأتربة العالقة في







## للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ:

٢٢ فبراير ١٩٩١

المصدر:

وللقضاء على التلوث الناتج من غبار الأسمنت هناك طريقتان يجب اتباعهما عند عملية تصنيع الأسمنت الأولى هي الطريقة الأولى وهي الطريقة التي تتبعها المصانع الأوربية وهي لاتعطي غبارا تقريبا والطريقة الثانية وهي الطريقة الرطبة المستخدمة في بلادنا وهي تعطي غبارا بكميات كبيرة والعلامة إن الطريقة الأولى وهي صنع الأسمنت بالطريقة الجافة لاتسطيع مصانعنا أن تتقدم لأن ذلك يحتاج إلى تغيير في خطوط الإنتاج الأمر الذي لو حدث لطلب ذلك بناء مصانع جديدة بالمرّة والحل هو أن يتم تركيب مرشحات الإلكترونية التي حيث تقوم هذه المرشحات الرقيقة في الطريقة الرطبة بمعالجة ذرات الغبار وجذبها إلى الداخل وتصلبها بالمخففة وهي تعمل بكفاءة تصل إلى ٩٩٪ ومن هنا نلاحظ أهميتها في المحافظة على البيئة

١٠٪ وأمراض القلب والجهاز الدوري بنسبة ٩٪ والأمراض الجلدية بنسبة ٩٪ وهذه النسب تبين مدى خطورة الحالة المرضية لسكان حلوان حيث أن ثلث السكان مصابون بأمراض الجهاز التنفسي بسبب الأتربة المعلقة والأدخنة والغازات التي أدت إلى انتشار أمراض الانفلونزا والتهابات الشعبية والالتهابات الرئوية والربو والتهابات الحنجرة وغيرها ... أما أمراض الجهاز الهضمي مثل الإسهال الحاد والمزمن فتحدث بسبب تلوث مياه الشرب والأغذية المختلفة وأيضا أمراض التهاب المرئى وعدم القدرة على البلع وتحدث نتيجة تلوث الهواء

أما الأمراض المعدية والتي تنتشر في حلوان بنسبة ١٠٪ فهي التيفوئيد والبارا تيفوئيد ثم الحصبة والجديري والغدة النكفية والسعال الديكي ثم الدوسنتاريا بأنواعها أما الأمراض الجلدية وأمراض القلب والتي بلغت نسبة كل منهما ٩٪ حيث ثبت أن التلوث يسبب الحساسية وهي أحد الأمراض الجلدية الشائعة في حلوان كما أن وجود مواء غير نظيف يؤثر بالضرورة على القلب والدورة الدموية ...

ويقول الدكتور جمال السمرة رئيس قسم طب الصناعات بقصر العيني : إن التلوث الهوائي في منطقة حلوان ينتج من غبار الأسمنت بالإضافة إلى الحديد والصلب والكوك والكيماويات ولكن معظم التلوث ينتج من غبار الأسمنت .

ويحدث التلوث من خلال طريقتين الأولى أثناء نقل المواد الخام اللازمة لتصنيع الأسمنت أما الطريقة الثانية والتي تسبب الشبهة العالمية للتلوث ، وهي أثناء عملية تصنيع الأسمنت ، أي عمليات الطحن والتكسير وغيرها حيث تصالو المصانع التي تعمل في هذا المجال المسيطرة على غبار الأسمنت ولكن هذه المحاولات تشل لعدم اتباع الأساليب العلمية الحديثة .



المصدر : ..... انكسار الماء



التاريخ : ..... ٢٨ أكتوبر ١٩٩١ للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

○ المسئولون بمصانع الاسمنت يتهمون :

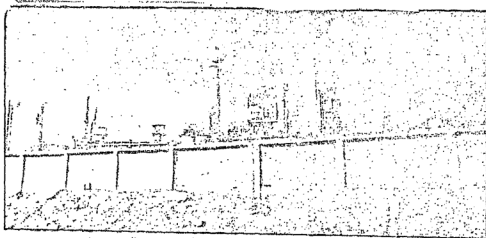
**المرشحات العالية**

**« فنك » !**

○ غبار الاسمنت المتصاعد

يحجب أشعة الشمس عن سكان حلوان والعداوي

ويصيبهم بآلين العظام وتحجز الرئتين



المرشحات الحالية لا تعمل بكفاءة ولا تستطيع حجز « السموم » !

○ تفويض ٢٨ مليون دولار لاستيراد مرشحات من ألمانيا لتعطى المنطقة خلال العام القادم





## للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ :

٢٨ أكتوبر ١٩٩١

المصدر : الدائرة العامة

خلال زيارته الأخيرة لمعرض المصنوعات المحلية ببيتة التصنيع أصدر الرئيس حسني مبارك توجيهاته بضرورة تزويد مصانع الاسمنت بالفلاتر التي تحجز الغبار الصادر من هذه المصنع والذي يحدث تلوثا خطيرا للجو ويسبب العديد من الامراض وعلى رأسها الحساسية الصدرية وتجر الرئتين . مشكلة خطيرة تظهر اثرها القوي في منطقة حلوان حيث يغشى « ضباب » الاتربة كل شيء ولا يمكن لأي قدم الى الضاحية التي كانت جميلة وصحية في يوم من الايام - أن يرى امامه لاكثر من عدة امتار بعد أن حجب « شبورة » العوادم المنازل والطرق والزارعات وكل شيء على الطريق والغريب أن بعض مصانع الاسمنت قد بادر الى استخدام أنواع من الفلاتر المحلية ولكنها لم تحل المشكلة واتضح - كما يقول

المسؤولون عن مصانع الاسمنت عدم صلاحيتها .. عن هذا التلوث المدمر .

يحدث الدكتور سعد عوض فرج استاذ تلوث الهواء بالمركز القومي للبحوث قباول أن مستوى التلوث في الجو يزداد يوما بعد آخر في منطقة حلوان بسبب اطلاق الاتربة الاسمنتية التي تتساقط يوميا والتي تؤدي ايضا الى تلوث المياه السطحية والجوفية والمضاه نهائيا على أي مساحة خضراء موجودة بالمنطقة الصناعية تتقدم وتقوم بتجربة لتصنيع فلاتر الاسمنت محليا وبكثيرة يكتشف الجميع - وبعد اتفاق الملايين - أن هذه الفلاتر فشلت وانها تعمر من غير الاسمنت اكثر مما تمنع .. يتم تخصيص ملايين اخرى لتلوث تكلفة التصنيع لاصلاح هذه الفلاتر .. والخاسر الوحيد في هذا السيناريو ملايين من السكان .

والاخطر من ذلك أن كميات كبيرة من المواد السامة تظل عالقة بالهواء اخطرها المواد الطرانية والسيليكا والرصاص والكوبلت والنيكل وترسب هذه المواد في الهواء بسبب كثافتها العالية وتدخل مع الهواء الذي نتنفسه .

ويضيف أن نسبة التلوث الهوائي العالية أدت الى حجب اشعة الشمس فوق البنفسجية مما أدى بدوره الى وجود نقص لدى المواطنين بالمنطقة في فيتامين « و » ، واصطب الاطفال ببلين العظام ..

ويوضح الدكتور سعد أن الافران القديمة بمصانع الاسمنت والتي يعود عمرها الى ٤٠ عاما كانت مزودة بمرشحات داخلية تحجب غبار الاسمنت .. ولكن بمرور الوقت فسدت هذه المرشحات لتخرج عوادم الاسمنت الى الجو حيث يبلغ حجمها كما تؤكد بعض التقديرات مليوناً و ٢٠٠ ألف طن تراب اسمنت سنويا . ويشير الى أن تسرب غبار الاسمنت ليس كارتية بيئية فقط فقد ثبت أن هذا الغبار يمثل لافدا اقتصاديا يصل الى ٥,٥ ٪ والبدايل التي طرحت للاستفادة من هذا الغبار ثبت عدم جدواها فغبار الاسمنت لا يصلح كسماد لان اراضي مصر قلوية ولا يمكن كذلك استخدامه في تصنيع الطوب .

والسؤال الذي يطرح نفسه الان بعد أن قام جهاز شؤون البيئة بتخصيص ٢٨ مليون دولار لتزويد فلاتر لجميع مصانع الاسمنت في حلوان والمعادى بكتعوان مع الحكومة الائتلافية هو .. هل سيتم فعلا تركيب هذه المرشحات قبل نهاية العام القادم لوضع نهاية سعيدة لهذه المأساة . أم ان مسلسل تطاير الاتربة في سماء المنطقة سيظل مستمرا لسنوات اخرى قادمة ؟ ..

٢٨/١٠/٩١





## دراسة تكشف تعرض سكان القاهرة للتلوث !! أسباب التلوث !!

كشفت أخطر دراسة متخصصة عن تلوث القاهرة أن وجود ٧٤٠ من مصانع شركات وزارة الصناعة داخل كروان القاهرة الكبرى، أشارت الدراسة إلى أن ٧٢٪ من هذه المصانع تقع في منطقة شبرا الخينا وحدها. كما أشارت إلى وجود ١٥ مصنعا في حلوان مجاورة لمناطق تولى الكهرباء. أجرت الدراسة التي أعدها الدكتور سيد عبد الحليم استلا عمارة بكلية الهندسة بشبرا من الدور الأخير لهذه المصانع في زيادة نسبة تلوث الهواء والبرية والمياه وكذلك التلوث الصناعي. الدراسة التي أجريها مليوني سيارة داخل القاهرة أشارت إلى ارتفاع معدلات الغازات السامة حيث يقدر استهلاكها من الوقود بحوالي مليون طن سنويا وينتج من احتراقها ٨٠ ألف طن من غاز أول أكسيد الكربون وأكسيد النيتروجين.

الهندوكروبيوتات. أكدت الدراسة أن نسب التلوث هذه تؤدي إلى تآكل الأسفلت الموجودة في القاهرة والجيزة. أجرت الدراسة من زيادة تلوث مياه نهر النيل نتيجة الطاء المختلفة الصناعية فيه وقصور شبكة المجاري عن استعمال مياه الصرف الصحي مما يؤدي إلى تلوثها في مجرى النهر مباشرة. أوصت الدراسة بضرورة إنشاء جهاز قومي للنسبة وتخصيص أماكن للمصانع الجديدة بعيدا عن العمران ونقل المصانع التي ينتج غازات سامة بالصفة إلى خارج المدن وتزويد المصانع التي ينتج تلوثها بالترسبات. كما أوصت الدراسة بالتوسع في زراعة الحدائق والاشجار وتقليد الترام الأخضر حول القاهرة.







المصدر : **الجمهورية**

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ١٦ نوفمبر ١٩٩١

## الطبقة الازرق

العالم كله يتحدث من ثلب الازرق والمؤتمرات العلمية تتعقد الواحد بعد الواحد لتناقش ثلب الازرق .. وفي كل مرة يتعقد مؤتمر لثقافة البيئة والتلوث يطل ثلب الازرق من ثنابا الجلسات ويفرض نفسه على المؤتمرات ومع ذلك يركد رجل الشارع يعرف الحقيقة الكاملة .. عن ثلب الازرق

وهذا الاسبوع تطلقت من الامتداد الدكتور على حبش حبيب رسيمر اكااديمية البحث العلمي والتكنولوجيا مولما رائعا عن ثلب الازرق ومع الكتاب الاثيق الوالي كلمة من الدكتور على حبش تكون

اسهاما من الاكااديمية في نشر الوعي والثقافة العلمية بالاضاب البيئية المعاصرة فقد والقت على طبع كتاب « ثلب الازرق » اعتداء الانسان على طبقة الازرق » على ملكتها الخاصة والكتاب المذكور تأليف جون جريبين وترجمة الاساذ الدكتور محمد محمود عمار اساذ الفيزياء ورئيس المعهد القومي للمعايرة

أولا شكر للزميل الكبير الاساذ الصديق الدكتور على حبش على الاهتمام بطبع ذلك الكتاب الذي قدم له الاساذ الدكتور عبد المنجي ابو عزيز رئيس الاكااديمية كما فعل الاساذ الدكتور على حبش لجمعية موضوع الكتاب وحاجسة رجل الشارع العاسة إلى هذا القدر من المعرفة بكيفية عالمية تفسر وجوده ومستقبله

ان طبقة الازرق كما جاء في الكتاب هي الشرع الواقعي للارض عن اشعة الشمس وقد اصبحت تعاني من التدمير الملم تتعرض له في تاريخها الطويل

والسلول هو ماوجه الخطورة في تدمير طبقة الازرق ينتج عن ذلك التدمير العديد من الامراض الخطيرة مثلا السرطان والعياء باث وبقاات سرطاناات الجلد الكراكنا ضعف مناعة الجسم مما يعرض الانسان للاصابة السريعة بالامراض الميكروبية

هناك ايضا المحاصيل الزراعية التي يضعف حجمها ويقل مستواها

ان ثلب الازرق في السنوات الحالي كما يكون المؤلف جون جريبين مساحة تعامل مساهة الولايات المتحدة الامريكية واذا لم تتحرك وبسرعة سيتسع هذا الثلب ليطغى العالم بأسره ويحدث نتيجة لذلك دمارا شامل غير قابل للاصلاح دمار يلك البيئة التي نعيش فيها ونحن وشرقاها من كافة انسواع الاحياء الحيوانية والنباتية

والمتشالمون يكونون ان الحياة قد تختلف من فوق سطوح هذه الكوكب اذا ولع المخطور ومع ذلك فان الاتفاقيات الدولية بخصوص الحد من العوامل التي تعمل على زيادة ثلب الازرق لاتوضع كلها موضع التنفيذ

وقد قرأت مؤخرا ان ثلب الازرق بدأ يتكثف ربما كان الثبا مجرد امنية للريق المتكاثفين

د. **عبد الله عبد الجليل**





المصدر : **السياسة**

التاريخ : ١٨ نوفمبر ١٩٩١

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

## البيئة والتنمية



تحقيق

مصطفى البسيوني

### مصافى الهواء

ويقول د. أحمد خضري المدرس بقسم الحضارة كلية الفنون الجميلة بصنعاء الأسست في حلوان وطرة والآثار بالمنطقة من المحاجر بمنطقة الدراسة وزيادة الضوضاء من السكك الحديدية والسيارات والمطارات وبعض المصانع ذات الإنتاج الخاص كلها عوامل تلوث تجعل جو القاهرة سيئاً جداً بالإنشعاب بالصناعات السامة للتلوث بعيداً عن مرمى المناطق السكنية وضرورة وضع خريطة يشارك فيها علماء البيئة ومخططين واقتصاديين واجتماعيين وأخرون من جميع التخصصات الحديثة لتكون شاملة ومعبرة عن الاحتياجات وموافقة للاستراتيجيات الصحية ولابد من وقف اعطاء تراخيص وتصاريح للمصانع في أرض الصحراء لاقليم المدن القائمة حتى يتم اعداد المخطط العام للقرى لاستعمالات الاراضى في هذه الارض الصحراوية . وكذلك يجب اعادة دراسة مواقع التلوث في منطقة الدراسة ومحاولة تركيب مصافى للهواء وكاسرات للضوضاء لعلاج مستويات التلوث

تعاين البيئة المصرية من ملوثات عديدة تؤثر على كافة اوجه الحياة على صحة الإنسان وتضر بالآثار القومية وتجعل الحياة في مصر خالية من العاصفة محفوفة بالمخاطر خاصة أن القاهرة يزيد معدل التلوث فيها ١٨ مرة عن المسوح به عالمياً بل متى تظل القاهرة من أعلى المدن تلوثاً وما الحل لكي نضمن للأشخاص فيها الحد الأدنى من الحياة الصحية هل العيب في القانون أم في التنفيذ أم في ملاذ هذا التحقيق إنذار جديد لكي تتحرك الأجهزة المسؤولة قبل أن يفلت الزمام .

وهذه التربة تساعد على تآكل الأثاث خادمة تدلل الربو الهول وبسبب د. سيد عبد الحليم إنشاء جهاز قوس لحماية البيئة من الأتربة وإعداد خرائط صناعية تحدد عليها أماكن المانع التي تخرج منها الملوثات لمعادنها وربط التخطيط العمراني بخطة التنمية وتخصيص

أماكن للمصانع بعيداً عن العمران الذي يتيح الاستخدام الأمثل دون الإضرار على البيئة . وتوجيه شكايات السيارات إلى أعلى وتزويدها بصوف زجاجي لامتصاص الغازات السامة التي تخرج من السيارات والشاحنات والتوسع في زراعة الحدائق والأشجار ليزرع نصيب الفرد من ٣ سم حتى يصل إلى المستويات العالمية ١٢٢ والأسراع بتنفيذ الحزام الأخضر حول القاهرة ودراسة إقامة معدات للرياح حول الأماكن التربة على أن تكون أبعادها وأماكنها ملائمة للمناطق السياحية للمنطقة

### أكثر المدن تلوثاً

يقول د. سيد عبد الحليم استاذ العمارة المساعد بكلية الهندسة ٤٠٪ من الشركات الصناعية تقع في نطاق القاهرة الكبرى ٢٨٪ تنفرد بها منطقة شرقا الغربية وكل هذه المصانع تأخذ مخلفات في المياه وعوادمها الهواء مما يساعد على زيادة نسبة التلوث التي تتركز في منطقة القاهرة مما يؤدي إلى تأثيرها بهذه الملوثات التي تحتوي على حادس الكبريتيك الذي يتكون في الهواء بسهولة على شكل رذاذ وكذلك وجود الضباب الدخاني الذي يحدث من تفاعل التلوث والتدويرين المتوحد من المصانع وعدم السيارات . كما تعاني القاهرة من العواصف الرملية وتساؤل التربة التي بلغت ١٨ مرة عن الحد الأدنى المسوح به عالمياً وأصبحت مدينة حلوان بعد أن كانت مدينة إسكندرية أكثر المدن تلوثاً في العالم بسبب زيادة نسبة عدم المصانع





الناتجة عن هذه المصارف ويجب أن تلوم لجان متخصصة بالتنشيط الدورى على هذه المناطق لضمان حسن تنفيذ التركيبات المقترحة . وإقامة شبكة من المحميات الطبيعية بمناطق الصحراء ذات الطبيعة الخاصة والبيئة البرية المتميزة . ويقول د . أحمد رضا الجمل استاذ الصبغة المساعد بجامعة حلوان : الصبغات المستخدمة في الإقمشة في صناعات النسيج الأطنية تشكل مصدر تلوث بضر بالبيئة وبالأمن فى ذات راحة ثلاثة تسبب ضيقا وشعورا بالاختناق والتأثير على جهاز التنفس والقلب والدل يمكن في أبعاد هذه المصانع عن الأماكن الأهلة

بالسكن داخل القرية وتركيزها بعيدا عن قلب القرى مما يقلل تسرب مكوناتها إلى الهواء أو المياه أو التربة واستخدام الكمادات الواقية لحماية العاملين داخل المصانع من الأبخرة السامة الناتجة عن الصبغة وبشكل خاص حامض النيتروز الناتج عن التفاعلات الخاصة ببعض الصبغات المباشرة وكذلك ثانى أكسيد الكبريت الناتج من اختزال صبغات الأحواض والصبغات الكبريتية السوداء واستخدام الغازات الواقية لحماية العاملين من الانتهاجات الجذبية الناتجة من التفاعل المباشر مع الصودا الكاوية أو حامض الإيدروكلوريك المركز اللازمين للصبغة .

### قوانين البيئة

ويقول د . محمد إبراهيم قشوة استاذ تخطيط المدن بهندسة الأزهر أن في مصر عدة قوانين لحماية البيئة تحلى عناصر البيئة ولكن فعالية هذه القوانين ضعيفة جدا بسبب طبيعة

هذه القوانين وعدم الواقعية ووجود ثغرات قانونية وثغرات في التعديل والتبديل وضعف الجزاء المترتب على المخالفة واستهانة الأفراد بخطورة المخالفة والإستهانة بالعقوبة والتحاليل على القانون وفقدان الضمير واللامبالاة وعدم استجنان القيائح وعدم الجدية في التطبيق وإطالة إجراءات التقاضى .

ويوضح د . قشوة أن النظام البيئى في مصر قد بلغ حدا من السوء أصبح يهدد حياة الإنسان والأساليب والوسائل التى تبدل حتى الآن على المستويين القومى والدولى لا تتناسب وحجم هذه القضية وأن ما صدر من قوانين ومؤتمرات واتفاقات لم يستطع وقف الاستنزاف المستمر والمنظم للموارد البيئية وإساءة إستغلالها

فلو أخذنا النيل كمثال للتلوث لغزعا من الكميات التى ترمىها مصانع الورق والزجاج والسيارات وشركات اللحوم والنشا والجلوكوز

والخطويات والتسكولاتة والبلاط وشركات صناعة الأسمدة ومصانع الزيوت والصابون وشركات البلاستيك بالرغم مما لهذه المخلقات من تأثير ضار على صحة الإنسان وعلى الأحياء المائية التى تصيبها بالسرطان الذى ينتقل منها إلى الإنسان الذى يأكلها كما تسبب الفشل الكلوى .

### أجهزة التكيف والفكس

ويوضح د . سامى كامل استاذ العمارة أن الكثافات السكانية داخل الميائى وتنص المساحات الخضراء وعدم وصول أشعة الشمس من أهم العوامل التى تؤدى إلى زيادة نسبة الأمراض التى تصيب الكبار والصغار

وتعتبر الألوان والمواد اللاصقة و مواد التنظيف والمطهرات من أهم المواد الملوثة للبيئة وكذلك المواد المستخدمة في الغزل تسبب الصراع الدائم والهزال والسرطان كما تسبب الأبخرة السامة المتصاعدة من أجهزة الفكس وتصوير المستندات وأجهزة التكيف كثيرا من المضار .

ويطالب د . سامى بعمل دراسات لمعرفة المواد الضارة المستخدمة في البناء وأعمال التشطيبات ومحاولة الإقلال من استخدام المواد التى تدخل في تركيبها مواد سامة تؤثر على صحة الإنسان وتشجيع استخدام المواد الطبيعية وتوفير أكثر قدر من التهوية الطبيعية والتخلص من الآثار الضارة الناجبة عن استخدام الأجهزة الحديثة مثل التليفزيون والفاكس وأجهزة تصوير المستندات والإقلال من أجهزة التكيف التى تؤثر على الصحة .





## حوادث البنائية

الوزير جاك جوخادريان لـ «الحوادث»:

هزيمة الكابيتاين بين فيسي في مجلس  
بمجلس الوزراء

بعض الملاحظات بالنسبة إلى بعض الإقسام التي اقترحها وزير الداخلية. ومنها كان موضوع رفع درجة مصلحة البلديات في وزارة الداخلية، إلى درجة مديرية عامة، مثل الأحوال الشخصية والإمن العام إلخ. وبالتالي دارت مناقشات حول الموضوع وبرز رأيي سال ما إذا كان الأمر ضرورياً بمعنى هل من الضروري جعل مصلحة البلديات مديرية عامة؟ لماذا لا نكتفي بوجود مديرية الموضوع بدى البحث عنه هل هذا الأساس. غير أن بعض الوزراء قالوا: إنهم كانوا غائبين عندما طرحت هذه الفكرة في جلسة سابقة. وبالتالي فإنهم غير موافقين أن تكون البلديات تابعة لوزارة الداخلية. واقترحوا استحداث وزارة للبلديات. أنا أخذت الكلام هذا، وشرحت لمجلس

الوزراء مدى أهمية البيئة في العالم الحالي، ومدى ترابط موضوع البلديات بالبيئة. وبالتالي طلبت منه من الطبيعي جداً، طلباً أن البحث يتناول إنشاء وزارة بلديات. أن تنشأ وزارة موحدة للبيئة والبلديات. وذلك أفضل، كي لا نضلل العيب المادي أكبر على عاتق الدولة. من جراء وجود وزارتيتي هما وزارة البيئة ووزارة البلديات. وعلى الأثر، وافق عدد من الوزراء على الطرح الذي طرحته، ومنهم الوزراء السادة بطرس حرب ومروان حمارة وخاتيشيك بابكيان والدكتور البر منصور. وجميعهم ساندوا الفكرة التي عرضتها. وقالوا: من الطبيعي أن يكون الأمر هكذا. وتوجهوا إلى وزير الداخلية لثلاثين: إنك غارق في عمل كبير بسبب وجود عدد من المديريات تحت إشرافك. وقد لا تكون قادراً على متابعة كل الشغل وزارتك الإيجده وعناء. ومن الطبيعي، طلباً أن الموضوع هو موضوع بيئي. أن تربطه من كمية من العمل. وبذلك تكون قد أعطيتاه إلى حل الق وهو وزير البيئة. طبعاً. هذا الموضوع دار حوله بسبب وجود عدد وعندهما رأى رئيس الجمهورية الجدل القائم. قل: طلباً أن هذا الموضوع حساس. من الأفضل طرحه على التصويت. وباشي بالقصوت خلافاً لعادة مجلس الوزراء. الذي يتخذ قراراته، إجماعاً، بالإجماع. ونادراً ما يخرج موضوع على التصويت. هذه المرة، فضل الرئيس أن تطرح هذه القضية على التصويت. وعندما بوشر بالتصويت إنشاء من رئيس الوزراء الذي لم يكن لديه سوى تحفظ واحد أعرب عنه بالقول: هل سيمكف الخزينة غالباً إنشاء هذه الوزارة. فقلنا له: لماذا يكلف غالباً، طلباً أن جهاز البلديات موجود ووزارة البيئة

أنتك وزير الدولة اللبناني لشؤون البيئة جاك جوخادريان. أنه بعدما أطمأن الرئيس عمر كرامي إلى أن إنشاء وزارة للبيئة والشؤون البلدية والقروية لن يكلف خزينة الدولة أعباء باهظة إضافية. وافق على انشائها أثناء التصويت على المشروع في مجلس الوزراء. ومن ثم كزت سبحة الموافقة فكانت النتيجة ٢٣ صوتاً ضد صوتين لصالح إنشاء هذه الوزارة الجديدة. من أصل خمسة وعشرين وزيراً حضروا جلسة مجلس الوزراء التي أقرت الموضوع.

وقال الوزير جوخادريان إن البيئة عندنا في خطر وحياة الناس في خطر وستطبق القانون بحق من يتسببون بتلوث الهواء في شكا. وسنعمل على تعديل قانون الكسرات لتطبيقه ومنع التلوث الناتج عن الكسرات أينما كانت. وكشف جوخادريان عن الأخطار المحدقة بالبيئة من جراء التلوث في الهواء الناتج عن شركات الترابية في شكا. وعدد أخطار التلوث على المزروعات ومواسم الزيتون في شكا. من ملقطين الكورة والبترول نقل عن الخبراء في البيئة أن التلوث أصاب حتى غابة الأرز. وهنا قرع ناقوس الخطر وقال: لا بد من إلزام الشركات باستخدام المصافي للتخفيف من آثار التلوث لأنه لا يجوز السكوت وحياة الناس في خطر والبيئة كلها في خطر.

وهنا نض الحوار بين «الحوادث». والوزير جاك جوخادريان حول مجمل هذه القضايا.

«الحوادث». وافق مجلس الوزراء في خلوته الأخيرة على استخدام وزارة البيئة والشؤون البلدية والقروية.. على أي أساس تم ذلك؟ وهل أنتم متراحين لهذا القرار؟ وما هو ترميمكم لهذه المسألة؟

الوزير جوخادريان. هذا الموضوع عرض على مجلس الوزراء في خلوته الأخيرة. بصورة طارئة جداً. حتى أنني شخصياً لم أكن مختصراً تأسبياً لهذه الخطوة علماً أنني دائماً كنت أقول: إنه من الطبيعي كثيراً أن تكون البلديات تابعة لوزارة البيئة. وكنت أسأل: ما علاقة البلديات بوزارة الداخلية. هذه الفكرة طلباً طرحتها، وبحثتها مع عدد كبير من النواب في المجلس النيابي. وكثير من النواب قالوا في غير مرة: نحن لا يمكن أن نقل وزارة بيئة دون بلديات. لأنه أمر طبيعي جداً أن تكون البلديات تابعة لوزارة البيئة. فقلنا لكون البلديات لا تتعاطى الشؤون البيئية من نظافة ونفايات وصحة إلخ... لذلك عندما طرح موضوع تنظيم هيكلية وزارة الداخلية في الخلوات الوزارية التي تدرس وضع كل وزارة، طرح وزير الداخلية هيكلية وزارته ضمن هذه الهيكلية كانت هناك







## المصدر: الحوادث

التاريخ: ١٥ نوفمبر ١٩٩١

## للنشر والخدمات الصحية والمعلومات

وعليه، فقد بإذرت، شخصياً، أن توجيه كتاب عن الفور بهذا المعنى، وأبلغت رئاسة مجلس الوزراء أن وزارة البيئة غير موافقة إطلاقاً على استيراد الوحوش الصناعية، وظلت من رئاسة الوزارة اتخاذ كل الإجراءات اللازمة، وبالأخص مع إدارة الجمارك لمنع إدخال هذه المواد إلى لبنان، والموضوع انتهى هنا «الحوادث». أين أصبحت التدابير التي اتخذتها فيما لمعالجة مشكلة التلوث في الشمال، وهل أنت هذه التدابير الغاية المرجوة؟

الوزير جوخادريان: بالنسبة إلى معامل الترابية في شكا، وما تحدثه من تلوث في المناطق المحيطة، هذا الموضوع سبق لي أن باشرت بمعالجته منذ حوالي شهرين وأكثر تقريباً عبر زيارات ميدانية زرت خلالها بعض المعامل على الأرض، واجتمعت مع رؤساء مجالس إدارة بعض هذه المعامل، وعلى ضوء هذه الزيارات الميدانية قررنا تحركاً فعلياً على هذا الصعيد بالأشتراك مع نائب البترون الوزير بطرس حرب باعتبار أن شكا تابعة لقضاء البترون وقد عقدنا أول اجتماع لنا في إدارة الجامعة اللبنانية، في الرابع والعشرين من أيلول الماضي، حضره جميع لمعاملات المنطقة كالتفاهة ورؤساء البلديات واللجان الشعبية البيئية التي تهتم بهذه الأمور، كانت الغاية من هذا الاجتماع الرغبة في الاستماع منهم مباشرة مدى حقيقة الاضرار التي تلحق بالناش وبالناتج وبالمبيدات، وقد شرحت لنا لجان البيئة مدى الاضرار الناجمة، وقد أكد لي الأطباء وجود أمراض بالربو هي في الواقع أمراض سرطانية وأمراض في القلب، وهناك أناس كثيرون يعانون بهذه الأمراض بسبب تنشق الهواء الملوث نتيجة الدخان المتصاعد من معامل الترابية، كما أكد لي الأطباء أنهم بمجرد أن يروا صورة بالاشعة لأي مريض بإمكانهم الجزم فوراً ما إذا كان هذا المريض من شكا أم لا، وذلك مرده إلى التلوث الخطير في الهواء الذي يحمل الأتربة. ويدخل إلى صدور الناس فيحدث نوعاً من الغشاوة الخاصة بمرضى منطقة شكا، كما أكد لي غير مصدر في المنطقة وبما يشبه الإجماع، أن موسم الزيتون في الكورة اقترض، وأن المزروعات توت تدرجياً، الخضار تذبذب وتندثر، حتى لو أن الاشجار الأخضر لم يعد أخضر بل هو تحول إلى رمادي أو أصفر، وبالتالي فإن الاضرار كثيرة، يضاف إلى ذلك، ما أكد لي الخبراء، أنه حتى غابة الزيتون لحق بها التلوث بسبب معامل شكا، إزاء هذا الوضع

الخطير، قررت دعوة رؤساء مجالس إدارة هذه الشركات بغية الاستماع إلى رأيهم قبل اتخاذ الإجراءات المناسبة التي يلعبها الواجب والضمير بحكم مسؤوليتنا الوطنية، وبالفعل، لقد عقدت اجتماعاً مع هؤلاء، حضره محافظ الشمال والمعلم كل من البترون والكورة، ورؤساء بعض بلديات هذه المناطق، ولجان البيئة فيها.

طبعاً أصحاب المعامل كانت لهم وجهة نظر مغيرة، وقد صرحوا بأن ليس ثمة تلوث ناتج عن مدائن معاملهم، والضري لاحق بالناش والضري ليس بهذا المغار الذي صورته تقارير الهيئات والخبراء والأطباء.

ستؤسس؟ إن إين الضرر وإين الاعباء الإضافية، فقال: طلباً الأمر هكذا، أما موافق على إنشاء هذه الوزارة وجل ما يهمني إلا تكلف الدولة أعباء إضافية، إن وافق رئيس مجلس الوزراء، الدكتور نزيه العزري عارض الفكرة، وفضل أن تبقى هناك مديرية للبلديات ضمن وزارة الداخلية، ثم كُتبت سيرة الموافقة على إنشاء وزارة البيئة والتشؤون البلدية والقروية من قبل الجميع باستثناء وزير الداخلية سامي الخطيب، وهكذا وافق على إنشاء الوزارة الجديدة ثلاثة وعشرون وزيراً من أصل خمسة وعشرين وزيراً كانوا حاضرين الجلسة وهكذا كان واتخذ القرار، وكلفني مجلس الوزراء تحضير مشروع هيكلية جديدة لهذه الوزارة، أنا الآن بصدد تحضيره.

«الحوادث»: بعدما تحدث القضاء ووضع يده على ملف ما يسمى بالوحوش الصناعية التي قبل إنها دخلت لبنان، وبما وجه النائب العام الدافق المميزي مويرس خوام كتباً إلى القادة الأميين المعنيين بهذا الصدد، أين أصبحت القضية وما هي حقيقة هذه الوحوش الصناعية؟

الوزير جوخادريان: يمكنني التأكيد، قبل كل شيء، أن الوحوش الصناعية لم تدخل الأرض اللبنانية بناتاً، لسبب بسيط، أنهم لم يولدوا بموافقتنا، ونحن نرفض، وبالتالي فإن الوصول لا يمكن أن تكون دخلت لبنان.

تعرفون أنه حتى تدخل أي مادة مستوردة إلى البلاد، يجب أن تكون مرفقة بموافقة رسمية من الوزارة المختصة، حتى تسمح إدارة الجمارك بإخراج هذه المواد من المرفأ، وعندما لا يكون مستورد مثل هذه المواد المسماة وحولاً صناعية، جوافة من وزارة الزراعة أو من

وزارة البيئة تخولهم إمكانية استيرادها، معنى ذلك، أن هذه الوحوش لم تدخل إلى لبنان وبالتالي يمكنني التأكيد أن هذه البضاعة لم تدخل لبنان إطلاقاً.

«الحوادث»: إن كيف أثبتت هذه القضية، وما هي حكاياتها؟

الوزير جوخادريان: هذه القضية اثبتت عن طريق سفرنا في فيينا الذي قرأ في إحدى المجلات التمسوية أن هناك شركة تسمى لاستيراد وحول صناعية إلى لبنان من أجل لفها في أراضي البقاع، وقد سبق لها أن استحصلت على موافقة وزارة الزراعة، هذا النص ورد في المجلة، وعلمه فإن السفير فوزي سلوخ باذر إلى إرسال كتاب إلى رئاسة مجلس الوزراء ولقت نظرها إلى هذا الموضوع، وطلب استفساراً بهذا الشأن.

رئاسة مجلس الوزراء أحالت هذا الكتاب إلى: وأنا بدوري استفسرت من وزير الزراعة ما إذا كان صحيحاً أنه أعطى موافقته لاستيراد وحول صناعية، فكان جوابه الرضا المطلق والذي المطلق، وأكد لي، بأنه لم يعط أي موافقة لاستيراد وحول صناعية، إنما أعطى موافقة للشركة ذاتها لاستيراد أصناف أخرى مقبولة في لبنان ولا علاقة لها بمثل هذه الوحوش، وليس ثمة إشكال حولها، إنما الشركة استندت إلى موافقة وزارة الزراعة على استيراد مواد أخرى، تدعي خطأ أنها استحصلت على الموافقة لاستيراد الوحوش الصناعية، وبالتالي فإن الوزير محسن بلول قال لي: إنما رفضت استيراد الوحوش الصناعية، وطلب منك كوزير للبيئة أن ترفض أنت بدورك الموافقة على استيراد هذه المواد.





## المصدر : الكوادر

التاريخ : ١٤ نوفمبر ١٩٩١

## النشر والخدعات الصحية والمعلومات

واكدوا بالتالي، انه ليس بمقدورهم، في النتيجة، الإقدام وبالسرعة الممكنة على تخفيف هذا التلوث.

وبعدما اكدنا لهم ان ليس في نيتنا إقفال المعامل وإلحاق الضرر بأصحاب الشركات، أوضحنا ان هدفنا الاساسي هو إزالة التلوث من منطقتي البترون والكورة بسبب معامل شكا، لما فيه من ضرر لصحة الناس وللنباتات في هاتين المنطقتين. وطلبت منهم عدم الخروج من الاجتماع الى ابرار يتفاهم حوله الجميع ويقضي تخفيف التلوث الى الصفي، ضمن إمكانيات كل معمل. لماذا قلنا ضمن إمكانيات كل معمل؟ لأننا نعرف مسبقا ان بعض المعامل لا تملك المصافي اللازمة لذلك، فيما بعضها الآخر يملك مثل هذه المصافي لكنها معطلة وتحتاج الى الإصلاحات الضرورية. يضاف الى ذلك ان بعض المعامل لديها افران عدة، بعضها مجهز بالمصافي والبعض الآخر غير مجهز. لذلك قلنا ضمن إمكانيات كل معمل، بقية إلزام المعمل على تشغيل ما يمكن تشغيله لتخفيف اثر التلوث. كان يشغل المعمل الافران ذات المصافي بانتظار استقدام المصافي الضرورية للافران التي لا مصافي لها.

إن كانت الغاية من هذا الاجتماع الطلب الى اصحاب الشركات تخفيف التلوث الى حده الأدنى في مرحلة اول، مراعاة لسلامة وصحة الناس وحفاظا على البيئة الطبيعية، هذا القرار طبعاً هو قرار موقت وقد ابلغتهم اننا بصدد تشكيل لجنة في المرحلة التالية، فواما خبيران من وزارة البيئة، ممثلان عن شركات التزابة، وممثلان عن الهيئات الشعبية، وقررينا ان تكون هذه اللجنة برئاسة محافظ الشمال بمشاركة مقرر من قبل وزارة البيئة، وجددنا اول جلسة لهذه اللجنة بعد خمسة ايام من تاريخ الاجتماع المذكور الذي انعقد في التسع من تشرين الاول، وبالقصد فقد اجتمعت هذه اللجنة برئاسة المحافظ في مقر المحافظة في الشمال. وبعد درس إمكانيات المعامل، وجهت اللجنة اليوم الى بعض المعامل التي لم تنفذ بالاتفاق الذي تم في الاجتماع السابق، والتي تابعت التلوث، وتم الاتفاق على متابعة الجلسات لتحقيق الغاية المرجوة. من جانبنا، نحن امهلنا هذه المعامل عدة شهر لتنتهي في

التسع من تشرين الثاني، وفي نهاية هذا الشهر سترفع اللجنة ائ تقريراً مفصلاً حول نتيجة عملها والنتائج التي توصلت اليها، وعن وضع جميع المعامل والشركات في المنطقة وفي ضوء هذا التقرير، ساعدو مجدداً الى اجتماع اخر بصحرو جميع المعنيين، وطبعاً سيكون هناك قرار خاص يتعلق بمدى إلزام شركات التزابة بترتيب المصافي، وسنطبق القانون مهما كانت النتيجة، فالبيئة في خطر وحياة الناس في خطر، وعليه لا يمكننا السكوت ولا يجوز السكوت عن هذا الموضوع الخطير.

والله، وماذا عن الشكاوى التي تكثر في الازنة الاخيرة، بشأن التلوث الناجم عن الكسارات في ساحل المتن، وما هي التدابير التي اتخذتموها للحد من التلوث في هذه المنطقة؟

الوزير جوادريان موضوع الكسارات والتلوث

قرب يسكننا. سكان تلك القرى يشكون أيضاً من الكسارات الموجودة في اعالي الجبال والتي تلوث الهواء في المنطقة بكاملها. وهذا يعني ان موضوع التلوث الناتج عن الكسارات هو موضوع يتعدى منطقة واحدة ليشمل المناطق اللبنانية كافة، والسالة ليست محصورة بنهر الموت وانطلياس وإن كان سكان هذه المناطق يشعرون بالتلوث اكثر من سواهم بسبب الكثافة السكانية فيها. إزاء هذا الواقع، راجعت قانون الكسارات لارى ما بالإمكان عمله. فوجدت ان قانون الكسارات يعود لسنة ١٩٣٥، يعني بعد خمس وخمسين سنة مازال هذا القانون على حاله ولم تطرأ عليه اي تعديلات. لذلك عرضت الموضوع في مجلس الوزراء، وطلبت بتعديل هذا القانون ليتسنى لنا مواجهة هذه المشكلة بإجراءات قانونية صارمة، باعتبار ان الكسارات القائمة تعمل ضمن نطاق القانون القديم، وهذا يعني انها تعمل بموجب تراخيص قانونية، وبالتالي، فنحن لا نستطيع منعها من العمل عندما تكون مشغلة بوضع قانوني وستحصل على رخصة. من المؤكد ان هذه كسارات لا تملك تراخيص قانونية، هذه الكسارات باستطاعتها التأكيد انها ستمنع عن العمل وستضع حداً لها وستقل.

«الحوادث» وما راكم بالتلوث الناجم من معمل الذوق

### ٤٤

## سنطبق القانون بحق الذين يتسببون في تلوث الهواء

### ٤٥

الحراري في منطقة كسروان. أبناء المنطقة يشكون التلوث الذي الحق أضراراً فادحة بالبشر والنبات والحجر ويؤسس لجنة الإدارة والعدل الشياوية رفع الصوت مدنياً احتجاجاً على هذا التلوث، لأننا لا نأخذ أخطارهم الجسمية، فكيف تراجون هذه المشاكّة؟

الوزير جوادريان: قضية معمل الذوق نتعالج منذ فترة أيضاً وقد وردتني شكاوى كثيرة من سكان المنطقة الذين يشكون من الضرر اللاحق بصحتهم واولادهم وسياراتهم ويتوهم جراء التلوث الناجم عن معمل الذوق الحراري. ويروي سكان هذه المنطقة أخباراً فظيعة حول هذا الموضوع. فهم يستيقظون في الصباح ليرى سماء الغبار الاسود عن شرفات منازلهم ما يعادل ريع سنتميم او نصف سنتميم. كما يرون ان الدخان الاسود المتصاعد من داخون معمل الذوق يغطي سياراتهم يومياً براءد اسود كثيف. وإن الهريان بدأ يشتر سياراتهم لأن الدخان الاسود المتصاعد مزعج، بالاسيد سيليريك، وهو الذي يؤدي الى الهريان في السيارات. يضاف الى ذلك، ان المروغات في المنطقة تنادى كلما جراء مذين الدخان والغبار، وهذا يعني ان ثمة أضراراً جسيمة تلحق بسكان المنطقة في صحتهم وممتلكاتهم وأزواجهم وهو ما يستدعي من الدولة الثلاثة جدية خصوصاً ان صحة الإنسان باتت





## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

مهددة لذلك أخذت على عاتقي إثارة الموضوع في مجلس الوزراء، وأبلغت أعضاء المجلس أنه علينا كحكومة أن نعطي المثل الصالح في الحفاظ على البيئة والإنسان في لبنان، خصوصاً أن شركة الكهرباء هي ملك الدولة. إذ كيف يمكن أن نطلب كحكومة من أصحاب الشركات في شكا وضع مصاف لتخفيف التلوث، فيما نحن نترك داحون شركة الكهرباء يلوّث أجواء منطقة كسروان؟ طبعاً كان هناك تجاوب من مجلس الوزراء الذي طلب من وزير الموارد المائية والكهربائية محمد يوسف بيضون معالجة هذا الموضوع بأسرع وقت وإعطائه الأولوية على كل المواضيع الأخرى.

اثنا دخولنا إلى مكتبكم لتبنيها وقد كان في زيارتكم. وعلمنا أنه جاء يطلب بالسماح باستيراد سيارات المازوت علماً أنه سبق أن اتخذت قرارات بمنع استيراد مثل هذه السيارات نظراً لآثارها الضارة في البيئة، ومن وعدم الوعد؟

الوزير جوهاريان، سبق أن تلقيت كتاباً منذ فترة من مستوردي السيارات يطلبون مني السماح لهم باستيراد السيارات التي تشغل بواسطة المازوت. طبعاً، عرضت الموضوع على مجلس الوزراء ورفضنا السماح باستيراد سيارات المازوت نظراً للضرر الذي يلحقه احتراق المازوت بالموطنين وقد نشر هذا الرفض في حينه. وبناء على هذا الرفض، طلبت نقابة المستوردين موعداً مني، لإعادة البحث معي في هذا الموضوع شفهيّاً، وقد حددنا لهم موعداً اليوم، أما ماذا دار في الاجتماع؟ لقد شرح لي أعضاء الوفد أن التلوث الناتج عن المازوت في الهواء أخف من التلوث الذي يحدثه احتراق البنزين. وبنعنا على الاستعانة بخبراء اختصاصيين في موضوع البترول لتأكيد صحة هذا القول أو عدم صحته. كما أبلغوني أن المقصود من قبلهم بالسيارات التي ستستورد ليس السيارات السياحية الصغيرة وإنما الشاحنات الكبيرة والصغيرة. يعني سيارات البيك أب المخصصة لنقل البضائع وحجّتهم أن مصانع السيارات في الخارج لم تعد تنتج شاحنات أو سيارات بيك أب على البنزين وإنما كل إنتاجها صار على المازوت فقط. وبالتالي فإن إصرارنا على قرار المنع سيؤدي في غضون سنتين أو ثلاث سنوات إلى نقص كبير من الشاحنات وسيارات النقل الكبيرة من نوع بيك أب، لأن الشاحنات الموجودة حالياً في لبنان والتي تعمل محركاتها على البنزين سيلحق بها الخراب تبعاً وبالتالي فإن وجودها سيتشاكل لأن المصانع لا تنتج شاحنات على البنزين، فيما استيراد شاحنات المازوت ممنوع. وهذا ما سيؤدي إلى صعوبات في نقل البضائع من المناطق إلى بيروت ومن بيروت إلى المناطق اللبنانية الأخرى. وبالتالي فإن هذا القرار سينعكس سلباً على حركة النقل من وإلى بيروت، وعليه فقد تمنوا علينا إعادة النظر في هذا القرار. وتعهّدوا بأن يقدموا لنا مذكرة في هذا الخصوص مرفقة بمستندات تُعزّز صحة وجهة نظرهم، كما طلبوا مني الاستعانة بلجنة خبراء للتثبت من صحة اقوالهم. طبعاً أنا سأبحث مع الخبراء صحة هذه المزاعم.

## المصدر: الحوار

التاريخ: ١٤ نوفمبر ١٩٩١

وفي ضوء التقارير التي يضعونها، يمكن أن نعود ونتخذ قراراً فيما يتعلق فقط باستيراد سيارات البيك أب والشاحنات. وليس فيما يتعلق بالسيارات السياحية، علماً أنه في كل بلدان العالم سمح استخدام السيارات على المازوت ما عدا في لبنان. ورمز ذلك، إلى أن الدول الأخرى تملك أجهزة مراقبة، توقف كل سيارة تبدأ بالتدخين عن العمل. وتزعمها بغرامات مرتفعة جداً. وفي لبنان أيضاً، بإمكاننا السماح لسيارات المازوت بالقيام بمراقبتها. ولكن، لسوء الحظ في الوقت الحاضر، لأنك على الأرض الجهاز الكالي واللائز للقيام بهذا عمل. ولضبط العمل بسيارات المازوت، خصوصاً أن العقوبة اللبنانية هي عقوبة تنصف بالفوضى. فإذا طلبنا منهم تركيب مصاف لسيارات المازوت يقولون، نعم ولا يستجيبون. وهذا يعني أنه يصبح إلزاماً علينا أن نضع شرطاً على رأس كل سائق لضبط المخالفة. وهذا أمر مستحيل.

إذن التخوف عندنا تقني، وليس المازوت هو المستحيل. ممكن الموافقة على سيارات المازوت كما في كل بلدان العالم. مع وضع شروط قاسية بالنسبة لتطبيق مبدأ المصافي للسيارات. عندما نصل إلى مثل هذه المرحلة يصبح بالإمكان التفكير بالموضوع. أما الآن، فإن ما يهنا هو موضوع الشاحنات وسيارات النقل الكبيرة خصوصاً إذا كانت صناعة الشاحنات الكبيرة على البنزين ستعترض فعلاً. وسيُحصر التصنيع بالشاحنات التي تستعمل على المازوت فقط. من هنا يصبح إلزاماً علينا معالجة هذا الموضوع بواقعية حتى لا نقع في مشكلة نقل في المستقبل.

بيروت - وإيم ضاهر





المصدر: الأهرام

النشر والخدعات الصحفية والمعلومات

التاريخ: ٢٠ نوفمبر ١٩٩١

## تسليح الرئيس .. يقتصر

حقيقة لم تعد جديدة - ان الحياة على سطح كوكبنا مديته بوجودها الى طبقة الاوزون التي تغطي معظم الاشعة فوق البنفسجية الصادرة من الشمس لتحمي مختلف اشكال الحياة على الارض .. وحقيقة ثابتة لم تعد جديدة .. ان هناك إنقفا كاملا بين علماء العلم بان مادة الكلوروفلوريد كربون - ومنها غاز الفريون - المستخدمة بكثافة في صناعات العلم هي المسؤولة عن تدهيد طبقة الاوزون ولن يكون الحديث جديدا

فهذا لجميع الدول الموقعة على الاتفاقية بوقف انتاج واستخدام الكلوروفلوريد كربون على ان يبدأ العمل به من اول يناير ١٩٨٩ . ويتخذ في هذا البروتوكول مجموعة من المواد المضرة بطبقة الاوزون .

المجموعة الاولى هي عائلة الكلوروفلوريد كربون . والمجموعة الثانية عائلة الهالونات المستخدمة اساسا في منتجات عمليات الاطفاء وان ينتهي تماما انتاجه في عام ٢٠٠٠ وبالنسبة للمجموعة الثانية فقد اتفق على ان يحدد مستوى انتاج عام ١٩٨٦ في عام ١٩٩٢

مع منح فترة سماح للدول النامية لمدة ١٠ سنوات . وكذلك يوضع برنامج مساعدات لهذه الدول حتى لا يتأثر اقتصادها بعد تنفيذ بنود البروتوكول الخاصة بخفض ثم وقف استخدام غاز الفريون الرئيس الثمن في صناعاتها . وكان نتيجة لذلك ان شمل اول صندوق دول يساهم في تمويل جهود العالم للشخص من المواد الكيميائية المدمرة لطبقة الاوزون . وقد تقرر ان يكون رأس مال الصندوق ٢٤٠ مليون دولار يخصص منها ١٦٠ مليون دولار لدمجها الدول الصناعية

ويوجه عام .. هناك فعلا بدائل لمادة الفريون الا انها مكلفة اقتصاديا وبالتالي سوف تتأثر اقتصادات الدول النامية اذا استجابت فعلا للبيروت المنصوص عليها في بروتوكول مونتريال . وهذا السبب انشور الصندوق الخاص بالمساعدات والذي اعتمد له مبلغ ١٦٠ مليون دولار بصفة مبدئية

سعيمة غيريال

ايضا عندما تؤكد ان هناك شبه إنقاف عالمي يهدف الى تقليص استخدام هذه المادة وأنه قد تقرر فرض حظر تام على انتاجها بحلول عام ١٩٩٧ على ان يتم منع انتاجها في جميع انحاء العالم بحلول عام ٢٠٠٠ .

وفي دراسة اعدتها معهد وورلد واتش WORLD WATCH عن الوسائل للتعامل لحماية طبقة الاوزون تبين ان استهلاك غاز الفريون يتركز اقلية في الدول الصناعية . فتستهلك الولايات المتحدة الاميركية ٢٥ ٪ منه والدول الصناعية في اوروبا ٢٠ ٪ وكندا واستراليا واليابان ٢١ ٪ منه والاتحاد السوفيتي والدول الاشتراكية ١٤ ٪ وباقي دول العالم الناس ١٤ ٪ .

كما تبين ايضا ان ٢٥ ٪ من هذه المادة تستعمل في الايروسولات بمختلف انواعها والمنظفات ١٩ ٪ وتكييف الهواء ١٢ ٪ والتلحاحات تستهلك هي الاخرى ١٢ ٪ والمواد العازلة المبردة والبرغوية ٧ ٪ ونظرا لرخس ثمن هذه المادة لم تبدل اى جهود او تنفق اى ميزانيات على ابحاث لاكتشاف مواد بديلة حتى عام ١٩٨٥ عندما اكتشف العلماء وجود ثقب الاوزون . واكتبت نظرياتهم العلمية ان الكلور الموجود في تركيب هذه المادة هو المسئول .

وقول الاستاذ جلال كمال حسان - مدير مركز الاوزون الاقليمي بمصلحة الارصاد الجوية - ان بدء العمل من اجل ايقاف استخدام هذه المواد بدأ بعد اتفاقية فيينا للمحافظة على طبقة الاوزون في مارس ١٩٨٥ .

وفي سبتمبر ١٩٨٧ اجتمع ممثلو ٥٦ دولة في مونتريال بكنة الواسع بروتوكول تنفيذي للاتفاقية السابقة ويكون بمقتضاه







بقلم مجدى فهمى

## لماذا يتسع ثقب الأوزون ؟

لكن هذا القرار ، جاء متأخرا . فقد أثبتت الدراسات الحديثة ، ان الأشعة فوق البنفسجية التى كان غاز الأوزون يحول دون تسرب الجزء الأكبر منها الى الأرض ، لاتؤدى فقط الى سرطان الجلد ، انما هي أيضا تضعف جهاز المناعة ، مما يساعد على انتشار الأوبئة .. ويدعم قبضة فيروس الايدز على الجسم ، كما تؤثر هذه الأشعة تأثيرا ضاراً على المحاصيل الزراعية ، والنباتات عامة ، الى جانب تأثيرها الضار على جميع الحيوانات .. بما في ذلك الأعشاب البحرية التى تتذى عليها الحيوانات المائية !

والسؤال الآخر هو ، لماذا استمر ثقب الأوزون في الاتساع ، وانتقل من القارتين القطبيتين الجنوبيتين ثم الشمالية ، ليشمل الآن معظم أنحاء العالم تقريباً ؟

والاجابة تعمل احدى مشكلات عصرنا ، والمتعلقة في ان المصالح الصناعية الكبرى ، يمكن ان تتغلب مؤقتاً ، على جميع الأبحاث العلمية ، ومصالح كوكب الأرض نفسه ..

البراكين ، وغيرها وإذا كانت منصف الأوزون ، قد برزت في أجهزة لاسلا ، منذ منتصف الثمانينات . فإر كندا انها يعود الى ما قبل ذلك بكثير ففي عام ١٩٧٧ ، أعلنت الحكومة الأمريكية حظر استخدام رشاشات الايروسول التى تستخدم غاز الفلوروكربون اعتباراً من شهر ابريل عام ١٩٧٩ ، لوقاية طبقة الأوزون المحيطة بالأرض .. بعد ان اثبتت أبحاث علمية في ذلك الحين ، ان هذا الغاز يتصاعد الى طبقات الجو العليا ، ويصير طبقة الأوزون بأشوار لكن هذا الخطر ، كان سيؤثر على صناعات كثيرة .. تنجح حوالى ألف مليون سلعة تستخدم هذا الغاز .. مما يعنى خسارة الشركات المنتجة لهذه السلع ، حوالى ٢٦٧ مليون دولار سنوياً نتيجة لهذا الخطر

ورغم ان التوجيه يوقف استخدام رشاشات الايروسول جاءت من ادارة الاغذية والعقاقير ، ووكالة حماية البيئة ، ولجنة سلامة المستهلكين ، فمن المؤسف ان قرار حظر لم ينفذ .. ورغم وجود بدائل لهذا الغاز ، يستفيد منها المستهلكين بسبب رخص أسعارها ، مثل مركبات السيسيدوكاربون ، بدلا من الفلوروكاربون ! ومع تزايد هذا الخطر ، انفجرت المشكلة على السطح العالمي ، في عام ١٩٨٥ ، عندما اكتشفت بعة علمية بريطانية ، ان تركيز الأوزون فوق القطب الجنوبي ، قد انخفض بنسبة ٧٥٠

عندئذ بردت المؤتمرات الدولية تنمقد ، لمواخبة هذا الخطر الذى يهدد جميع سكان الأرض ففي عام ١٩٨٨ ، تم اقرار اتفاقية تقرر على الدول الصناعية ، خفض انتاج هذا الغاز الدمر لطبقة الأوزون بنسبة ٧٥٠ .. على ان يتوقف انتاجه نهائياً عام ٢٠٠٠

أحدث دراسة عن ثقب الأوزون ، سجلت عددا من الحقائق والأرقام المرحمة ، من بينها ان هذا الثقب تسع وجهات مساحته الى حوالى ١٢ مليون كيلو متر مربع فوق منطقة القطب الجنوبي .. وان هناك أدلة على ان هذه الطبقة من الغلاف الجوى ، تستنفذ في معظم أنحاء العالم ، يقول العلماء الأمريكيون الذين اشرفوا على هذه الدراسة ، ان المطبات التى سجلتها الامصار الصناعية ، تدل على ان عام ١٩٩١ ، شهد استنزافاً خطيراً في طبقة الأوزون ، وكما اتسع هذا الثقب الذى تحول الى فجوة مئة في السماء ، تزداد مخاطر تسرب الأشعة فوق البنفسجية لتسبب البشر والنبات والحيوان بأضرار يصعب التكهون بعدها الآن .

ومن المعروف ان طبقة الأوزون ، هي البقة والمظلة الشمسية التى تحدد من تسرب الأشعة فوق البنفسجية المنطلقة من الشمس ، لتكون بمثابة الدرع الواقى من أخطارها . وهي توجد على ارتفاع يتراوح ما بين ١٦ و ٢٥ كم فوق سطح الأرض ، وخلال ملايين السنين ، ظلت هذه الطبقة من الغلاف الجوى ، تقوم بوظيفتها الحيوية في حماية مخلوقات الأرض من آثار هذه الأشعة . لكن تطور صناعات البشر ، يحمل معه الجانب السلبي ، الى جانب الوجه الإيجابي المشرق .. فمع انتشار منتجات غازات الفلوروكاربون المستخدمة في رشاشات الشعر ومستحضرات التجميل ، ومضخات التبريد ، ومكيفات التبريد ، وعلب البودات الحشرية المنزلية ، والثلاجات ، وغيرها من الأدوات التى تستخدم رشاشات الايروسول الأوزون التلكتك ، الى جانب عوامل أخرى كثيرة ، من بينها الطائرات الأسرع من الصوت ، والغبائر الناتج عن انفجار





# الأوزون فوق القاهرة

ارتفاع نسبة الأوزون يصيب الإنسان بأمراض خطيرة  
الحل في التحكم في الملوثات الناتجة عن عمليات الاحتراق في الشوارع

لقد ارتفعت أصوات العلماء تحذير من خطورة غاز الأوزون بصورة واضحة في الآونة الأخيرة.

فالأوزون في الطبقات العليا من الجو يحمي الأرض من الأشعة فوق البنفسجية التي تصلنا من الشمس ولكنه قد يسبب لنا أمراضا خطيرة.

أما عن قربه ليس له فائدة تذكر للإنسان سوى أنه غاز سام إلا أنه يستخدم كمزيل للالوان في عمليات التبييض وتطعيم المياه في محطات السباحة وللشرب.

والأبحاث والدراسات العلمية تؤكد ان التركيز الطبيعي للأوزون يقع بين ١٠ إلى ٢٠ جزءا في البليون بينما ترتفع تركيزاته في منطقة الدقي ووسط القاهرة والحيطة الى ما يصل الى ١٤٠ جزءا في البليون وهو ما يشكل تهديدا خطيرا على الصحة العامة.

ويؤكدون أيضا ان غاز الأوزون يرتفع في المناطق التي تقع تحت تأثير الرياح وإنه يحدث نتيجة ازدياد نسبة الملوثات التي تصدرها السيارات والمصانع ومحطات القوى الكهربائية حيث ان الوقود غير المحترق يكتن أحد العوامل الهامة المسؤولة عن ارتفاع نسبة التلوث وازدياد نسبة غاز الأوزون فوق القاهرة والقضية ما زالت مطروحة ونحن نبحث عن حل.

يؤكد الدكتور سعد عوض وكيل شعبة بحوث البيئة بالمرکز القومي للبحوث ان التركيز الطبيعي لغاز الأوزون على ارتفاع يتراوح بين ٢٠ حتى ٦٠ كيلومترا يتراوح بين ١٠ إلى ٢٠ جزءا في البليون وقد يصل أقصى تركيز له الى ١٠ أجزاء في البليون بينما وصلت أقصى تركيزات لهذا الغاز الضار الى ١٤٠ جزءا في البليون بما يلقو الحدوه التي يجب ان يكون عليها ما يرفع معدلات الإصابة بهذا الغاز الضار.

## إعداد: قسم التحقيقات الصحفية بالأهرام المسائي

والأوزون أضرار خطيرة فهو غاز سام جدا وله تأثيرات ضارة على الجهاز التنفسي والعيون وتآكل المواد البلاستيكية والمطاطية إلى جانب ان التعرض لغاز الأوزون يساعد على نمو الخلايا السرطانية بدرجة كبيرة. وينشأ الأوزون بالقرب من سطح الأرض كما يقول الدكتور سعد عوض - نتيجة تفاعل أكاسيد النتروجين والهيدروكربونات الناتجة عن عمليات احتراق الوقود - وكما ارتفعت نسبة الملوثات ازادت نسبة الأوزون.

ويشير وكيل شعبة بحوث البيئة إلى ان المتوسط الشهري لتركيزات الغاز في وسط القاهرة يتراوح بين ٦٥ و ٧٠ جزءا في البليون وهي تركيزات مرتفعة نسبيا.

وعند تكوين الأوزون بطبقة الهواء الملاصق لسطح الأرض فإنه ينتج التفاعل الكهروضوئي يصاحبه تكون الضباب الفوتوكيميائي والذي ينتج نتيجة ارتفاع تركيزات الأوزون على ١٠٠ جزء في البليون - والكلام مازال للدكتور سعد عوض - حيث يحتوي هذا الضباب بالإضافة الى الأوزون على مركبات كيميائية أخرى تؤدي الى التهاب العينين.

ويؤكد الدراسات التي تم اجرائها بالمرکز القومي للبحوث ان الضباب الفوتوكيميائي ينتشر بصورة مكثفة في

الأيواء المصرية وقت التطهير عندما يبلغ التفاعل أقصى مراحله. وتبين الدراسات العلمية ان الضباب الفوتوكيميائي يحدث لفترات زمنية تتراوح بين ٣ الى ٨٪ من الساعات الشهرية بما يعادل ٥٨ ساعة شهريا بوسط القاهرة.

وعلى الرغم من أضرار الأوزون إلا ان تواجده ببطاقات الجو العليا على ارتفاع بين ٢٠ إلى ٦٠ كيلو مترا يحمي الإنسان من التعرض للأشعة فوق البنفسجية ذات الطول الموجي أقل من ٢٠٠ نانومتر والتي تسبب سرطان الجلد والعيون حيث يمنع غاز الأوزون من وصولها إلى الأرض.

والحل كما يراه الدكتور سعد عوض - للتخلص من النسبة المرتفعة لغاز الأوزون فوق مدينة القاهرة هو التحكم في أكاسيد النتروجين والهيدروكربونات الناتجة عن عمليات الاحتراق منملكات عوادم السيارات ومخلفات المصانع ومحطات القوى الكهربائية وعمليات نقل المركبات البنزولية.

ويؤكد أنه ليس من الممكن التحكم في غاز الأوزون بينما يمكن تقليل الملوثات الناتجة لغاز بضاد الطرق السليمة لاختلاف من ملوثات عوادم السيارات في المدن والمناطق السكنية والتحكم في انبعاث ملوثات أكاسيد النتروجين في العمليات الصناعية ومراكز التجميع الصناعي ومحطات توليد القوى الكهربائية إلى جانب الكشف الدوري على السيارات للتقليل من عوادمها.

أما الدكتور محمود نصر الله استاذ تلوث الهواء بالمرکز القومي للبحوث ورئيس شعبة بحوث البيئة فيؤكد ان غاز الأوزون يتفاعل مباشرة مع





المصدر : الأهرام الحائى

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٩ ديسمبر ١٩٩٠

الملوثات الأخرى في الهواء مثل أكاسيد الكبريت ويحولها إلى حامض الكبريتيك الذى يلتصق بأى سطح ويقوم الإنسان باستنشاقه مما يضره ويسبب له أمراضا خطيرة .

ويشير نقطة عامة بقوله أن الآثار الضمنية تزيد من تأثير التلوث على الصدر والعين وتآكل المباني والآثار بينما تؤدى المؤكسدات إلى تدمير المواد التى تتعرض لها .

ويؤكد أن الدراسة العملية التى تم إجرائها عام ١٩٩٠ على شبرا الخيمة ومدينة نصر ووسط القاهرة أكدت وجود تركيزات غاز الأوزون بنسبة كبيرة ولكنها ترتفع تحت الرياح خاصة في ظل الرياح الشمالية وفى هذه الحالة تقل جدا تركيزات الأوزون في مدينة نصر ومصر الجديدة وتصل التركيزات إلى الضعف في منطقة الجيزة !!

ويشير الدكتور محمود نصر الله إلى أن تكنولوجيا التحكم في أكاسيد النتروجين ليست متاحة بالقدر الكاف وبالأسعار المتاحة سواء في مصر أو في الدول الأخرى مثل مكسيكو، سويسرا ونيويورك وسان فرانسيسكو .

ويتفق مع رأى السابق الذى يقول بأن تركيزات الأوزون ترتفع في المناطق الواقعة تحت الرياح وأن ارتفاع نسبة الأوزون على ٢٠٠ ميكروجرام لكل متر مكعب في الهواء مشيراً إلى أن نسبته تبلغ ٢٥٠ ميكروجرام في منطقة الجيزة نتيجة تأثير الرياح وارتفاع نسبة التلوث نتيجة للتلوث وعوادم السيارات والمصانع .

ويرى رئيس شعبة بحوث البيئة أنه لحل هذه المشكلة فإنه يجب تخفيض نسبة الهيدروكربونات غير المحترقة، والتي تفرج إلى هواء القاهرة، والحرق الجيد للوقود والغامة وتحسين سيطرة المرور لتقليل نسبة عوادم السيارات .





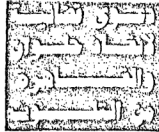
## النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ:

١٤ ديسمبر ١٩٩١

المصدر:

الأمم المتحدة



### كتب - مدحت الزاهد

ينظر القضاء يوم السبت القادم الدعوى المرفوعة ضد ١٠ من كبار المسؤولين في الحكومة لمسئوليتهم عن التلوث الذي أصاب أهالي حليوان والتبين مما يوقع المسؤولين تحسنت طائلة العامة ١٦٢ من القانون المدني التي تنص على أن كل خطأ يسبب ضرراً للعبر يلزم من ارتكبه بالتعويض.

أوضحت عريضة الدعوى الأضرار التي لحقت بالإنسان والحيوانات لأن هذه المبيدات شديدة السمية ولها تأثيرات سامة خطيرة.

تولى رفع الدعوى محمد الدماطي العجاني باسم ١١ محامياً ومواطناً منهم المحامون إحسان عبيد وعبد

الغفور حبيب وشمس الدين محمد وشيخ حماد وحسن فرح ورشاد محمود والمواطنون محمد سيد ومصطفى سلطان وحامد خليفة ومحمد كمال عواد. وأشاروا إلى نتائج دراسة شاملة عن آثار المبيدات ٧٠٠ مصنع على امتداد النيل تصرف يومياً ملايين الأطنان في المخلفات السامة. منها حوالي ١٠٠ مادة كيميائية فضلا عن أن مصانع الإسمنت تلقى بمخلفاتها التي تحتوي على عناصر الرصاص والفضة والزرنيخ والقصدير.

والرصاص في النهر. وحددت دراسة أعدها رفعت عبد الوهاب عدد مصانع القاذرة الكبرى وحدها التي تلقى بمخلفاتها في النهر. بـ ٦٥ مصفاة بعضها يقوم بمعالجة

ميدانية للمخلفات، وبعضها الآخر يلقى بمخلفاته في النهر بدون أي معالجة. وقدرت دراسة للدكتور خلف فهمي كمية المخلفات بـ ١٩ مليون متر مكعب سنوياً. وتسبب هذه المخلفات الأضرار السرطانية للأسماك. كما أن بعض المركبات الكيميائية لها القدرة على تغيير الصفات الوراثية للخلايا الحية شملت الأسماك الضارة لعمليات التلوث ما يؤدي إليه الضرر الصحي والزراعي في مجرى النهر من موت الأسماك وتلوث الماشية والدواجن. واستشهد محمد الدماطي في الدعوى التي رفعها برسالة ماجستير للباحث أحمد زكريا سالم أكد فيها أن نسبة الكلور والبيود المستخدمة في تنقية مياه الشرب ليس لها تأثير على الكائنات الطفيلية التي تتلصق بالمكتيريا فتحميها من الآثار السلبية للببيد والكلور.

وطالب المحامون وأهالي حليوان هيئة المحكمة بإنتداب لجنة من الخبراء للتأكد من صحة هذه الوقائع التي تسبب أضراراً بالغة لصحة المواطنين. وطالبوا بتعويض مؤقت قدره ٥٠٠ جنيه.







المصدر: الأمم المتحدة

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ: ١٤ جمادى الأولى ١٩٩١

### مطبخية غسالات

### خافضة فوق السويش

تعرضت مدينة السويش لانتشار  
مظلة من الغازات الخافضة لمدة ست  
ساعات مما عرض المواطنين  
وخصوصا الأطفال والمرضى لأضرار  
صحية





المصدر: الأعلام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ:

١١ رجب ١٤١١

## ١٢ مليون طن رماد في الهواء بسبب الحرائق

• ذكرت دراسة حديثة ان عام ١٩٩١ اسوأ الاعوام التي شهدت حرائق في غابات الامازون حيث شب ما بين ٥٠ الفا و ٨٠ الف حريق في سبتمبر الماضي فقط ! وأشارت الدراسة الى ان الحرائق الاخيرة ادت الى تناثر مايقرب من ١٢ مليون طن من الرماد في الهواء مما يسبب تلوث البيئة .





المصدر: صوت الكويت

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ:

١٣ - ٢٠٠٠ - ١٩٩١

## خبراء اليابان يحذرون من أخطارها ببدائل غاز الـ «ك.ف.ك» تضخ غلافاً الأوزون

أما مواد الهيدروكلوروكاربون فهي لا تضر بالأوزون لعدم احتوائها على عنصر الكلور، ولكنها تسبب ظاهرة البيت الأخضر.

وقال ياسوكو ماتسوموتو من منظمة السلام الأخضر فرع اليابان «باستخدام الهيدروكلوروكاربون، نكون قد حللنا مشكلة استنفاد الأوزون بمشكلة أخرى، هي رفع درجة حرارة الكرة الأرضية». وتطالب منظمة السلام الأخضر، بحظر فوري على استخدام هذه البدائل.

وقال تومينجا «إن البدائل مواد صناعية أيضاً، إذا أطلقت كميات كبيرة منها في الغلاف الجوي، فقد تحدث أثراً لا يمكن التنبؤ بها».

وتقول وكالة حماية البيئة الأميركية، إنه في حالة استبدال كل كيلوغرام واحد من الكلوروفلوروكاربون بكيلوغرام واحد من الهيدروكلوروكاربون، فإن نسبة تركيز الكلورين في الغلاف الجوي ستزحف بنسبة ٧٠ في المئة بحلول عام ٢٠١٠، حتى بعد توقف استخدام الكلوروفلوروكاربون.

ولم يتأكد العلماء، حتى الآن من مدىسمية هذه البدائل على الإنسان، في حال استخدامها في الصناعات المختلفة.

وأجرى اتحاد يخيم منتجي الكلوروفلوروكاربون تجارباً لاختبار تأثير الهيدروكلوروكاربون على الفئران، فوجد أنها أصبحت باعزاجاً حميدة، ولكن الباحثين قالوا أنهم بحاجة لاجراء، مزيد من التجارب، قبل اعلان نتائج دراساتهم. ويخص بروتوكول مونتريال على التوقف التدريجي عن استخدام بدائل الكلوروفلوروكاربون، وحده الفترة بين عامي ٢٠٢٠ و ٢٠٤٠ لسوقها استبدال مواد الهيدروكلوروكاربون ولكنه لم يفكر شيئاً من الهيدروكلوروكاربون.

طوكيو - فيمكن لأروا: ثبت للخبراء ان البدائل الكيميائية المقترحة لمواد الكلوروفلوروكاربون، التي تستنزف غلاف الأوزون الواقي للكرة الأرضية، صارة بالبيئة أيضاً، وإن كان ضررها على نطاق أقل. إذ صرح استاذ الكيمياء، بجامعة طوكيو، تاكيشي تومينجا، بأن بدائل الكلوروفلوروكاربون ضارة أيضاً.

ومواد الفلوروكاربون لها استخدامات واسعة النطاق، تتراوح بين البرادات وسخانات الرش وسوائل التنظيف الى صناعة المعدات الإلكترونية.

وفي الثمانينات فقط، صحا العالم على أضرار هذه المواد، عندما اكتشف أنها تدمر طبقة الأوزون. الدرع الواقي للأرض من الأشعة فوق البنفسجية المنبعثة من الشمس، والسمية لبعض الأمراض مثل السرطان، بجانب أضرارها بالحقاصيل الغذائية.

ويض بروتوكول مونتريال الموقع في ١٩٨٧ على حظر استخدام مواد الكلوروفلوروكاربون تماماً بحلول عام ٢٠٠٠.

وتقوم الصناعات العالية الآن بتطوير بدائل لهذه المواد أعمسها: الهيدروكلوروكاربون وفلوروكاربون والهيديروفلوروكاربون ولكن الخبراء تين لهم أن هذه المواد تسبب أضراراً أيضاً. وقال تومينجا أن الهيدروكلوروكاربون يدمر الأوزون، وفي نفس الوقت يخلق ظاهرة الصوتية الزجاجية، أو زيادة سخونة الكرة الأرضية، كما يحدث في الزواجات الحمية، التي تمنع صوباتها الزجاجية أو البلاستيكية تسرب الحرارة الى الخارج ولكن الفترة التي يستمر فيها التأثير الضار لهذه المواد، انصهر من فاعلية الكلوروفلوروكاربون بنسبة ثمانين في المئة.





## للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر: الأهرام

التاريخ: ٢١ ديسمبر ١٩٩١

### رئيس الهيئة العامة لنقل الركاب

رئيس الهيئة العامة لنقل الركاب  
بمحافظة الاسكندرية .

هذه بالطبع رسالة غير عادية  
من مسئول حكومي او في شركة  
تابعة للحكومة فقد جرت العادة  
ان تكون رسائل الرد على اى رأى  
او مشكلة يثيرها مواطن هو نفي  
المشكلة او التهرب من اسبابها  
وهو ما لم يلق به المهندس محمد  
صلاح الدين عبد المنعم رئيس  
هيئة نقل الركاب بالاسكندرية ...  
ولعل رسالته تجيب عن كل  
المخاوف التيثارها عديد  
الرسائل التي تلقيتها من ابناء  
الاسكندرية بخصوص هذه  
القضية ... واذا كنت ارى ان  
فائدة الترام في مدينة القاهرة قد  
اصبحت معدومة وان مابثيره من  
مشاكل في الشوارع التي يمر بها  
يسبب الزحام . هي في الواقع اكثر  
كثيرا من ايجابيات وجوده الا انه  
بالنسبة للاسكندرية تبقى اهمية  
وجود هذا الترام في بعض وليس  
كل الشوارع ... فلي الطريق من  
الاسكندرية الى العجى اذكر اننا  
مررتا بشوارع تشبه الاقال في  
عرضها ولكن الترام يخترقها وقد  
لاحظت ان السيارات تعطل  
الترام . وفي الوقت نفسه فإن  
الترام يعطل السيارات ... وذلك  
غير الحوادث الممكن ان تقع ...  
ولعل هيئة النقل بالاسكندرية  
تراجع خطوط الترام في اطل  
ما يجب ان يستمر وما يجب ان  
يزول .

### صلاح منتصر

السيد الأستاذ ...  
ايها الى رسالة الدكتور طيب  
هاسنى سليمان مذكور التي  
نشرت يومها بتاريخ ١٧/٥ عن  
تلوث البيئة في مدينة الاسكندرية  
والضجيج الذي تحدثه قطارات  
ترام الرمل والثر ذلك على البيوت .  
تفيدكم ان الهيئة العامة لنقل  
الركاب بمحافظة الاسكندرية تدرك  
جيدا ابعاد هذه المشكلة والتي  
تتركز في ضعف التربة لاسر سكة  
ترام الرمل . وقد استعنا باسنادة  
كلية الهندسة المتخصصين في هذا  
المجال لاجراء الابحاث المعملية  
لقياس التربة وعمل الدراسات  
الغنية لعلاج هذه المشكلة وتعت  
فعلا الدراسة العلمية وتحددت  
خطوات تنفيذها باعادة تجديد  
سكة الترام تجديدا شاملا يشمل  
اساس التربة والقضبان  
ومحطاتها . وحيث ان هذا  
التجديد يحتاج الى شركة  
متخصصة ذات امكانيات خاصة  
لذلك استدنا عملية التجديد الى  
الهيئة القومية للسكك الحديدية  
لما لها من خبرة عالية في هذا  
التخصص من الاعمال الانشائية  
وعلى ان تقوم بتنفيذ المشروع  
كاملا (تسليم مفتاح) وذلك  
اقتصارا لاجراءات المناقصه  
وتوفير الخامات ... الخ . والهيئة  
العامة لنقل الركاب حريصة كل  
الحرص على راحة وسلامة اهل  
الاسكندرية ولاتاق جهدا الا  
وتبذله في سبيل حل مايلهم من  
مشاكل ومصعوبات انشاء  
التشغيل .





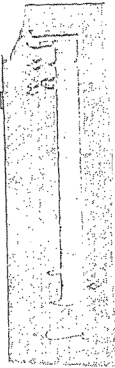


أخبار اليوم

المصدر :

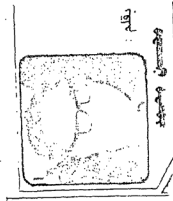
التاريخ : ٢٢ مايو ١٩٩٢

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات



منذ سنوات ، والعالم كله يهتف في رعب . فقد اكتشف العلماء انه يوجد قلب في طبقه الأيون .  
وقده الطبقة - في الجو - بالخرق . انها تسمى الكرة الأرضية من تشرب الشمس مباشرة ، وبذلك تزداد سخونة الجو ، وتزداد جبال الجليد في القطب الشمال لتصبح فيضانات تغطي الأرض ومن عليها .  
وقال أهل العلم . ولم يكنون . أن هذا القلب . أو الخسق في الأيون

سيستع . ولا يوجد رابع - أي من يقوم بعملية التزويد والتخفيف - لأن الغازات التي تتصير من الأجواء الكهربائية المخلقة كالكلاجات وأجهزة التكيف وغيرها هي المسؤولة عن هذا القلب .  
باختصار العالم يهتف في فرح من هذا القلب المجهول والذي يوجد فوق القلب الجنوبي . بأذات



بقلم :

والله اعلم





المصدر : **أخبار اليوم**

٢٢ مايو ١٩٥٢

التاريخ :

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

قبل ليلولة العلماء  
- ولكن لا حاجة بشخص المختل  
الجنوبي الى تلافيف والعدد المويدي  
منها هناك قليل  
قالوا  
- واجهزة التكيف  
قبل لهم  
- يرضه عدوا مضود

ولكن العلماء اصرروا على ان الحرات  
تجمعت واتجهت الى القطب الجنوبي  
وحسب البكت السابطة عددا من الحرات  
شعر الرئيس  
- اذا لم تصفق ما يلقوه العلماء حسب  
امالك الرؤوس فاحصم بها من شعر  
وقد يبدو هذا المطلق ليسبقها  
وشطبها اكثر من اللازم للفتاوى  
العلمية

وعلى اية حال فإن ما قيل عن  
اكتشاف ثقب الاوزون جعل العالم  
الصناعي يتربص ويداع مسامح  
التحليلات تعيد النظر في نتائجها  
وتحاول اكتشاف وسائل بديلة جديدة  
لغير العار  
وقد تم تكاليف البصور ان جاسل  
جديدة يبلغ ١٠٠ مليون دولار في اقل  
سبعينها المستهلك من اثار وبنى سنة  
٢٠٠٠

كان من الطبيعي ان يترك العالم  
لواجهة هذا الثقب الجوهول  
يداء العلماء يحدوثنا من كل جانب  
الحضارة والصناعة التي انفسها  
المعنى . حتى ان البعض بدأ يتصور على  
الحياة البدائية التي عاشها اذليون  
واجتمعت ٢٤ دولة في ١٩٥٢  
مؤتمرات الصدية عام ٨٧ لدونج  
ما سمي . بروتوكول كندا  
اتفق في هذا البروتوكول على مراقبة  
ثقب الاوزون لمعرفة ما اذا كان ينسحب ام  
يتساقط  
واتفق على منع استعمال ايسونواي  
التي تدمر الاوزون وتجدل ثقبه يرداد  
انتشارا  
وايضا الحد من هذه الغازات في  
السلالات وكل الاجهزة الكهربائية

الخارجية وهذه اهم التشنؤن  
الخارجية

قال خصوم سفر الرئيس  
- انك امريكا اولا ملنا وماال الارض  
امريكا هي الامم

وقالت المعارضة  
- بيل كلينتون الذي ينتقل ترشيحه  
الرئاسة عن الحزب الوطني المعارض  
يجب ان يذهب مع بوش في قمة ريودي  
جانيرو فقد يلون في انتخابات الرئاسة  
وهو الذي سينفذ الارض

واضافت المعارضة الامريكية  
- كلينتون انثي وبيل كلينتون  
لا يختلفان

والراي السائد هذه الايام ان يذهب  
بوش قمة الارض ولو ليوم واحد  
والسبب الرئيس لحضور بوش ان  
اهم لحظة في برنامجه الانتخابي قبل  
سنوات انه رشح نفسه على اساس انه  
رئيس البيئة فإن ثقب الاوزون اشترك  
في معركة انتخابات الرئاسة الامريكية  
الماضية والقادمة ايضا :  
xx

حدث بعد الحرب العالمية الثانية ان  
اجتمع في إنجلترا مؤتمر في ١٠ بروتون  
وودز . عقد اتفاقية تجعل هذا الاسم  
سليم لشئون العالم المالية . وظلت هذه  
الاتفاقية قائمة ومستمرة اكثر من ربع  
قرن ولا تزال بعض نصوصها سارية  
الآن يقولون ان قمة الارض تعادل

والبيت عن وسائل تبريد جديدة  
xx

ودخلت الامم المتحدة التي رغبت  
انها سلمى اليونسكو والهرسك  
لحصى كل ساحل العالم على اختلاف  
سياساتهم

امسح عام ٨٩ مؤسس البيئة  
والتي تسمى منظمة الامم المتحدة لغير  
اجناس قمة الارض في مدينة ريودي  
جانيرو في الشهر القادم

وهذه القمة ينتظر ان يحضرها مائة  
من رؤساء الدول ٥٠٠ الف مضمون من

١٦٠ دولة كدة اسبوع  
والحد مجلس الشيوخ الاسري  
مرارا حيلوا ايد ٨٧ عضوا وعارضه  
١١ وسلف عضو واحد في المجلس عن  
البصور والتشويث  
قال الفوار بوشون للرئيس جورج

بوش  
- يجب ان نصور هذا المؤتمر  
ولا ينبغي مجلس الشيوخ  
الزمري ان يرفض تنفيذ هذا القرار على  
الرئيس بوش وسر هذا قال الصحف  
والراي العام الاسري في حالة انقسام  
واضح حول حضور الرئيس قمة  
الارض

قال البعض  
- يجب مايشخص انه ياسيدي  
الرئيس شديد الاهتمام بالتشؤن





كتابا يفسر فيه اسباب نهب الاوزون .  
قال  
- توجد في منطقة القطب الجنوبي جزر  
اسمها ، جزيرة روس ، فيباجمل .  
ابرياص ، فوق قمته بركان غاض منه  
غاز الكلور بكميات كبيرة . وهذا هو  
السبب في ان نهب الاوزون لم يظهر  
الا فوق القطب الجنوبي .  
وعلم الخراسه الدكتور بيتر يكمان  
شراخيرا مقالاً ذكر فيه ان نهب الاوزون  
ظاهرة طبيعية عارضة ، وليس سمه  
سكان الأرض وصناعاتهم . بل ان  
التسبب في المسألة نتيجة تغير كثافة  
اتساعها فوق البينفسجي مما يؤثر في  
ذرات الاوكسجين في الطبقات العليا من  
الجو .  
باختصار راي هذا العالم انها دورة  
طبيعية ، مما يعني ان النهب يسد  
تلقائياً .  
ويستند هذا الرأى على اساس  
ملاحظات قمر صناعي امريكي لاحظنا  
منذ عام ١٩٨٦ والاوزون يزداد تركيزاً  
اي ان النهب لم يدم .  
وهناك عالمان هولنديان لهما راي  
آخر .  
الاول فريس كريستينسن .  
والثاني لاسن .  
يلولان :

- لاحظنا ارتباطاً واضحاً بين النهب ، او  
الكلف ، الذي يظهر فوق الشمس . وبين  
تغير درجة حرارة المحيطات . وهذه  
العملية لها دورة مدتها ١١ سنة .  
وقد تم قياس ذلك ، ومراقبته .  
وملاحظته على امتداد ١٣٠ سنة في  
مناطق القطب المتجمدة .  
واذا اخذنا بهذه النظرية فمعنى ذلك  
ان بركان جزيرة روس ليس مسئولاً عن  
النهب . ولا غازات الكلوريات . بل  
المسئول تلك البقع الشمسية التي  
تجبر ، ثم تختفي .  
xxx  
ولكن البعض مصمم على ان هناك  
تقياً في الاوزون ولابد من سده بالمال  
وهذا المال ياتي من العرب  
ولم يكن القصد التكلم في السياسة .  
ولكن ساد حيلتي ونحن هذه الاسام  
مسئولون عن الأرض والسما .

دفع اموال لصالح الدول الغنية  
وقالت هذه الدول ان المحافظة على  
الغابات ستقوم بها الدول الصناعية  
ومن ثم فهي مستثنى . اكثر مما تفعل  
الآن . في شؤون الدول الفقيرة  
وايدت هذه الدول دعشئها لار مسألة  
مصادر الثروة في اعراق البحار قد  
الرجحت في قبول أعمال قمة بحرية .  
وهذه المسألة لها حكاية مليرة .  
قانون البحار . وهو مثل مؤتمر ريو  
تحت مظلة الأمم المتحدة . التي يتحرك  
كل شيء هذه الأيام تحت عيانتها .  
يسعى الى نقل الثروات المعدنية في  
اعراق البحار الى الدول الغنية  
والسؤال هو  
- ما علاقة قمة الأرض باعراق البحر ؟  
ولكن هذه مسألة أخرى  
xxx

وتشي قضية أهم .  
ملووش شؤون البيئة في دول السوق  
الاوربية المشتركة ايطاليا . اشتركي  
اسمه كارلو ريبادي ميانا هو العنصر  
المحرك الذي يلف وراء قمة الأرض  
هذا الرجل يرفع شعار ان القوة  
الأرضية تزداد دفناً وسخونة . ولابد من  
نشر الخضرة وحماية البيئة . من  
التلوث . واعادة درجة الحرارة الى  
معدلاتها الطبيعية .  
وسند الأيطالي في هذا كله النخب  
ويقتصر الإيطالي ضرائب على  
الطاقة . اي على البترول . تبلغ ١٠  
بليون دولار في أوروبا .  
وان نقل الضرائب في امريكا عن هذا  
المبلغ .  
ومن هنا تفكر الدول الصناعية في  
فرض ضريبة على وارداتها من البترول .  
والعرب هم متنجو البترول . او  
بعبارة أدق اكبر منتجين للبترول . فلذا  
فرضت ضرائب في أوروبا على بترولهم .  
ضماقت سوق البترول وانخفضت  
صادراته العربية . وبذل العالم جهداً في  
ترشيده استهلاكه .  
ومعنى ذلك ان ما يقدر في ريو .  
سيدفع العرب في النهاية ثمنه .  
والسبب . النخب  
xxx  
الغريب في امر هذا النخب ان علماء  
اخرين يؤكدون بان نهب الاوزون فوق  
القطب الجنوبي حقيقة . ولكن السبب  
ليس غازات الكلوريات وغيرها .  
الف عالم المائي اسمه بونيجر فيرلاج

اتفاقية . بريتون وودز . وهي التي  
ستحسم العالم من نهب الاوزون  
المجهول . او المعلوم  
وسيصدر عن المؤتمر . اعلان . او  
ميثاق ريو . الذي سيمنح على مبادئ  
حماية البيئة . ويقضي بمنع الصيد من  
المصادر المأونة ويحذر من أخطار زيادة  
السكان على البيئة  
وسيقوم رؤساء الدول . عدة  
معايدات او اتفاقيات في . ريو .  
اولها  
ميثاق الأرض الذي ينص على حقوق  
الكرة الأرضية - وليس سكانها -  
لتحقيق التنمية الاقتصادية دون تلوث  
البيئة .  
وسيقومون على اتفاقية للحفاظ على  
الغابات .  
واتفاقات لوقف تلف النباتات وموت  
الحيوانات لان مستقبل الإنسانية في  
خطر .  
xxx  
واذا كان النخب سيكلف صناعة  
التلجات وحدها ١٠٠ بليون دولار فإن  
الدول الصناعية مطالبة بدفع ١٢٥  
بليون دولار أخرى لحماية البيئة ومنع  
تلوثها وسد النخب  
وراء مجموعة الدول النامية ان  
العالم المتقدم يطالبها بالمساهمة في  
حماية البيئة فغضت مؤتمراً في مدينة  
كوالا لامبور - عاصمة ماليزيا - في  
الشهر الماضي قررت فيه الا تكون قمة  
الأرض مبراً لارغام العالم الثاني على





## الأرض أكثر سخونة فهل تفرج شواطئ البحر المتوسط ؟

أظهرت التقارير التي أعدها منظمة اليونيسكو حول حالة الطقس التي من المنتظر أن تسود العالم خلال الفترة القادمة أن درجة حرارة الكرة الأرضية سجلت ارتفاعاً بمقدار درجتين أكثر مما كانت عليه في القرن السابق فوق منطقة الإكوادور.



الارتفاع المتواصل في درجات الحرارة يهدد بانفجار البراكين والزلازل في أماكن عديدة من العالم.

١٥.٤ درجة عام ١٩٩٠ وهو أعلى معدل لها خلال القرن الحالي .  
أما عن أسباب هذا الارتفاع المتواصل فإن العلماء يرجعونه إلى عوامل طبيعية وبين التاريخ أن الكرة الأرضية مرت بعصور مشاحية مختلفة والعصر الذي نحن فيه الآن يسمى بعصر ما قبل العصر الجليدي .  
الذي من المتوقع أن يستمر حوالي عشرة آلاف عام تواصل خلالها درجة الحرارة الارتفاع إلى أن تصل إلى أعلى معدل يمكن أن يتصوره الإنسان.

هذه الظاهرة . لارتفاع متوسط درجة الكرة الأرضية يعني ارتفاع منسوب مياه البحر نتيجة لذوبان الجليد المتراكم في قطبي الكرة الأرضية وعدم تكون جبال جليدية جديدة . وإذا استمرت الزيادة بنسب معدنها الحالي فمن المتوقع أن تفرق جميع الموانئ والشواطئ المطلة على البحر المتوسط .  
وقد أكدت جميع هيئات الأرصاد العالمية هذه الاحتمالات وخاصة أن متوسط درجة حرارة الكرة الأرضية قد وصل إلى

وهذه الظاهرة لها دلالة كبيرة حيث أن المنطقة تعتبر مركز الأرض . ومن ثم فإن تراكم السحب الشمس فوقها سيتزايد يوماً بعد يوم لم تنتشر إلى باقي أجزاء العالم عن طريق حركة الجو أو المحيط .  
مما يؤدي إلى ارتفاع متوسط درجة حرارة الكرة الأرضية بصفة عامة .  
وقد يعتقد البعض أن هذا الارتفاع الطفيف غير ذي أهمية وخاصة أن هناك أجزاء كثيرة من العالم تعاني من شدة الحرارة . غير أن علماء الأرصاد يؤكدون خطورة







المصدر : أخبـرنا اليوم

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٢٢ يونيو ١٩٩٢

## الغاز الذي يهدد الحياة على الأرض

فهذا الغاز يسمح بمرور الأشعة فوق البنفسجية التي تدق سطح كوكب الأرض في حين يمنع الأشعة تحت الحمراء التي يرسلها سطح الأرض من التناثر بعيدا ويعيدها مرة أخرى إلى الأرض .. فيسخن الجو وتقول دراسة فرنسية إن هذا الارتفاع في درجة حرارة الأرض سيترافق بين ٤ و٦ درجات مئوية وسيصل هذا الارتفاع إلى ٨ درجات مئوية في بعض المناطق في حالة تضاعف تركيز نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو .

وتقدر حاليا كمية ثاني أكسيد الكربون التي تلقى في الجو سنويا بحوالي ٢٢ مليار طن .

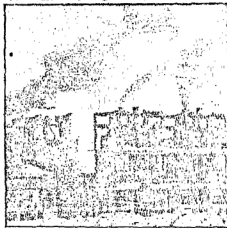
ويختلف العلماء حول عواقب ارتفاع درجة حرارة الأرض .. ماين ذوبان الكتل الجليدية في المناطق القطبية وارتفاع منسوب مياه البحار ( من ٧ سنتيمترات إلى ١٦٥ سنتيمترا ) والجفاف .. الخ ويرى العلماء أن الانقراض من نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو والغازات الأخرى مثل الميثان وأكسيد النيترات يعتبر على الأقل من الإجراءات الوقائية .

ويشدد العلماء تلقفهم تجاه التدمير التدريجي لطبقة الأوزون تلك الطبقة التي توجد على ارتفاع يتراوح ما بين ١٥ و٣٥ كيلو مترا والتي تعمل كمرشح للحد من بعض الأشعة فوق البنفسجية الضارة للإنسان وللبيئة .

وقد اكتشفت ظاهرة ثقب الأوزون فوق قارة القطب الجنوبي عام ١٩٨٤ ويرجع العلماء سبب هذه الظاهرة إلى مادة المونوكلور كاربون المستخدمة في صناعة البخاخات ، المظرة ، الأسبراي ، وفي بعض الأجهزة الكهربائية مثل التلاجات وأجهزة التكييف والتي ينطلق منها الكلور في الجزء العلوي من الغلاف الجوي .

تواجه البيئة تهديدات مختلفة بسبب سلوكيات الإنسان ولكن التهديد يأتي هذه المرة من الجو كما يقول خبراء المناخ .. والسبب ثاني أكسيد الكربون وطبقة الأوزون .

فالعالم يتربص بحذر ارتفاع درجة حرارة الأرض الناتجة عن زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو



● دخان مشبع بغاز ثاني أكسيد الكربون يهدد صحتنا وحياتنا في كل مكان





المصدر : الأهرام

التاريخ : ٢ يونيو ١٩٩٢ للنشر والذمات الصحفية والمعلومات

### التلوث الإشعاعي يصيب

نصف مليون سوفيتي منذ ١٩٤٨

ريودي جانيرو - أب - حذرت جماعة نرويجية لحماية البيئة على هامش قمة الأرض المتعقدة بالبرازيل حاليا من أن نصف مليون شخص على الأقل قد أصيبوا بالتلوث الإشعاعي في المنطقة المحيطة بالجمع الصناعي العسكري ماياك الذي أقامه الاتحاد السوفيتي سابقا بالقرب من نهر اورتيز في سيبيريا في عام ١٩٤٨.

وصرح مدير جماعة بيلونا التي اتبعت لها القيام بدراسة شاملة عن حجم التلوث في المنطقة مؤخرا أن حجم التلوث يزيد مائة ضعف عما وقع نتيجة لانفجار المفاعل النووي في تشيرنوبيل.





تقرير خطير عن  
ثقوب الأوزون الذي

في عهد عبد المجيد بن عبد العزيز آل سعود، كان التعليم في مكة المكرمة يتركز في المدارس الدينية، حيث كان يتم تعليم القرآن الكريم واللغة العربية والفقه الإسلامي. ومع بداية القرن العشرين، بدأ التعليم الحديث يتطور في مكة، حيث تم إنشاء المدارس الحديثة التي تقدم التعليم في العلوم الحديثة واللغة الإنجليزية. ومع ذلك، فإن التعليم في مكة كان لا يزال يعاني من نقص في البنية التحتية والموارد البشرية، مما أدى إلى انخفاض جودة التعليم.

[illegible]

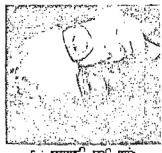
ويشعر العلماء بالقلق لأن أي عامل يدمر المصادر التي تعتبر المنتج الأساسي للنباتات التي تعيش داخل المياه يمكن أن يؤثر على مراحل على المجموعات الحيوانية التي تتغذى على تلك النباتات. ومن بين الحيوانات البحرية التي تتعرض لخطر الموت أنواع شبيهة الجبوري التي تقتات بالاعشاب وقشور الغذاء الرئيسي

المؤيدون الحرة والكثير من اسماك اللبب  
الجوفى.

ويؤكد العلماء ان مادة ن ا ن ا  
المنجية من التلوث يمكن ان تطلق نتيجة  
الاستخدام فوق البشري الا ان التلوثات  
تختلف في نسبة التلوث الذي تصبى به  
حتى انهم على اصلاح تلك الاجزاء التي  
تحتوي على تحديد الطاقة التي  
الاستطاع منها التلوثات المفقورة  
وبما في التلوثات الغالب من تزايد  
الاستخدام فوق البشري

[illegible][illegible]

وقال التقرير إنه الإجماع أن تسهر زهرة اللعوض المتعصبية فوق المتعصبية عن زهرة الأصابع، يمرض الإبر، ولكن يمكن أن تسهر عن زهرة في حدة المرض أو زهرة في فترج الأصابع. وقال العلماء الذين يتكلمون في هذا الحاحه تدعو إلى مزيد من الأبحاث في هذا المجال. في موضع المتعصبية فوق المتعصبية، إن تدعيم نظم الدفاع في الفئران ما يساهل على فيروس الإبر. إن بياض يصوره  $D_{16}C$







## للنشر والخدمات الصحية والمعلومات

التاريخ :

ديونيو ١٩٩٢

المصدر :

مقابلة

مقابلة

حماية تلوث البيئة ، قضية تعاشت معها حضارة قدامى المصريين منذ آلاف السنين .. حين أقدم بعض الحكام ، على معالجة فساد الهواء والماء بأسلوب علمي اقتصادي في ان واحد .. بدأ بفرض ضرائب عالية على الأغنياء الذين يقضون أجازاتهم على شواطئ البحار والبحيرات ، مقابل ما يتمتعون به من هواء نقي في هذه المواقع الفريدة ، على ان تخصص حصيلة هذه الضرائب في سداد تكلفة مشاريع الدولة في تنقية مياه النيل وكان نهرا مقدسا ، ليس من أجل الحفاظ على صحة من يشربون ماءه فقط ، وإنما لاتاحة الفرصة امام قطاعات الشعب البسيطة ان تجد لها منفذا للهواء الطلق النقي على شطآن النهر في ليالي الصيف الحارة ، لكي يشعروا هواء نقي !!

ولعل ذاكرة المصري المعاصر تتداعي الآن .. لكي يعرف مصدر واصل العبارة التي نتناولها في عصرنا الحديث ، فيقول الفرد منا عن الخروج ضيفا من اختناق بيته ، إنه خارج « بشم هوا » !! وفي مجال آخر .. كان الأطباء إمارالوا ينصحون مرضاهم بأهمية تغيير الهواء في فترة النقاهة ، هي عبارة ترسخت مذلوتها ، لبسيطة في الوجدان .. دون الالتفات إلى الاصل فيها !! سوق هذه المقدمة .. لاختلف عن نفسي حجم الرعب الذي تملكني بعد ان طالعت احصائية علمية ، أصدرتها امانة مؤتمر ريسودي جانيرو لاتخاذ «أمننا الأرض» من تلوث البيئة !

تقول الاحصائية ان هناك أكثر من ألف مليون من البشر على سطح «أمننا الأرض» محرومون تماما من الهواء النقي .. بكل خصائصه العلمية بنسبة ١٠٠ .. قالهواء الفاسد يخطب بهم من كل جانب ومع هذا يتعايشون ويتناسلون .. رغم تفشي الأمراض الصدرية والجذبية بينهم بسبب ما يدخل صدورهم المتهاكلة من هواء فاسد !! وقد يملك الانسان بمكوناته الخلقية ، ما يساعده على احتمال الخطر التلوث والتكيف معها .. ولكن الى حين !! بينما الحيوانات تنفس بالعلائق في المواقع التي يفسد فيها الهواء .. اما اضعف المخلوقات امام فساد الهواء .. فهو النيمات .. يتساوى في ذلك النبات القلي الاخضر مع الاشجار المعلافة داخل الغابات .. مع فارق بسيط .. هو ان هذه الاشجار المعلافة حريصة عند موتها بسبب فساد الهواء .. ان تحافظ على كبريائها .. فتظل شامخة في صمود ظاهري .. بينما هي «مخوفة» من الداخل !! ويمكن ان تنسقط من علائقها امام اضعف «هبة ربح» لكن الاشجار لا تموت الا واقعة !! ومع اننا ندرك خطورة ان نعيش في بيئة ملوثة بما يخرق حلولنا كل يوم من عادم السيارات ، والارترسة المتطابرة والمجازات الكريهة المتصاعدة من العملية العفوية في حرق القمامة .. وسط الاحياء السكنية .

مع كل هذه المدركات القيقية الا اننا لم نحاول مرة ان نوقف هذا الخطر الناهم .. وبمتهنى البساطة .. لبيدا كل منا بنفسه .. ويحاول حتى في محيط بيئته التي تعيش فيها .. ان يصلح ما فيها من هواء .. حتى لو كان من المومرين الذين يملكون نفقات تغيير الهواء !!

رأيت الخياط







## المصدر : الحياة

النشر والخدمات الصحفية والإعلاميات التاريخ : ١٩ يونيو ١٩٩٢

### من الحياة

#### الأثار... والبدائل!

تغير المناخ وتزايد الأمراض الفيروسية على ديارنا، اثارنا بسيطان من آثار استنزاف الأوزون واضرارها الكبرى على حياة الانسان، واثار تقرير علمي الى تفاقم الاصابات بشتى انواع السرطان، ولا سيما سرطان الجلد الذي يعتمد حدوثه على كميات الأشعة فوق البنفسجية التي يتلقاها الجسم خلال حياته الكاملة.

وحذر التقرير من أن استمرار نقص الأوزون بنسبة ١٠ في المئة سيؤدي الى زيادة معدل الاصابة بهذا السرطان الخطير بنسبة ٢٦ في المئة، اضافة الى حدوث انواع من اعتام عدسة العين الذي يعتسب من الاسباب الرئيسية للعمى

(١.٦ - ١.٧٥ مليون حالة في العالم سنوياً). هذا عدا عن ازدياد انتشار الأمراض المعدية والآثار الضارة على الزراعة والثروة المائية والحيوانية وما سينجم من نقص حاد في انتاج الغذاء، العالمي، حسب ما جاء في نشرة «حماية الأوزون»، التي حذرت من انه اذا تآثرت النباتات المغمورة بالمياه (الفاتيو بلانكتونات) فإن امتصاص ثاني اوكسيد الكبريت في المحيطات سوف ينخفض، الامر الذي يعني ازدياد تركيز هذه المادة في الجو.

وسمنا أخيراً عن سلسلة اجراءات اتخذتها الدول الغربية، والأوروبية بالذات، من بينها فرض ضريبة باهظة على الطاقة بزعم حماية البيئة وتخفيف نسبة الكربون، وهي خطوة غير عادلة لأن أكثر اسباب

الاستنزاف يرجع الى وسائل الإنتاج استخدام الصناعات والأنظمة الضارة التي فرضت على البشرية لعشرات السنين من قبل الدول المتقدمة بوصفها رمز الحضارة والعلم ثم اكتشفنا متأخرين انها تدمر لنا السم في الدسم وتخفي وراء قناع التقدم أخطاراً على صحة الانسان وحياته وسعادته. وهناك الآن محاولات عدة للتخفيف من حدة الكارثة مثل الاسترجاع والتدمير، إذ التزم منتجو المواد الكلورية الفلورية الكربونية بذلك للتخلص من المنتجات الملوثة اضافة الى خدمة الاجهزة القديمة والتوقف تدريجاً عن استخدام المواد المستنزفة للأوزون.

وهناك الآن منظمات دولية عدة متخصصة في مساعدة الدول على اعداد برامجها الوطنية والارشادية، كما ان مكتباً خاصاً للمعلومات الأوزون سيفتح خلال شهرين ويشمل مجالاً واسعاً من القضايا الفنية والبرنامجية ذات العلاقة بالتخلص من المواد المستنزفة، كما ان عشرات الجمعيات والاحزاب «الخضراء» تشكلت في دول العالم للمطالبة بوقف الاعتداء على الطبيعة وتلويث البيئة، اما نحن فما زلنا ننتظر تصرفاً على كفاءة

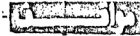




المصدر : الأمانة العامة

التاريخ : ٢٧ نوفمبر ١٩٩٢

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات



السيد الكاتب والمفكر الكبير  
أفيدكم بأن استخدام السولار  
والبنزين كوقود للسيارات يسهم في  
تلوث البيئة وأن تفاوت حدة التلوث  
حيث تمثل كل من أكاسيد الكربون  
والنيتروجين ، والمواد الهيدروكربونية  
غير المحترقة ، والكربون وغيره من  
المواد الصلبة والدقيقة والمبيعة ،  
وأول وثاني أكسيد الكربون ، أهم  
الملوثات في عادم السيارات . إلا أن  
كمية الملوثات المنبعثة من محرك  
البنزين وبخاصة أول أكسيد الكربون  
تزداد مع تشغيل السيارات وسط  
المدينة حيث اختناقات المرور  
وخضمة الملوثات لا تعتمد فقط على  
نوع الوقود أو تصميم المحرك ، بل  
تعتمد أيضا على ظروف تشغيل  
المحرك وكفاءته . وهذا ما جعل  
العديد من الدول تستخدم المركبات  
الكهربية داخل المدن كاستخدام  
والترولي . إضافة إلى العمل على زيادة  
مساحة الأرصفة والخضرة في  
الشوارع كإحدى الحلول الضرورية  
لتقليل التلوث . وكما تفصلتم واشترتم  
إليه من قبل إلا أنه ومع ظروف  
تشغيل مركبات النقل العام والتي  
تستخدم السولار كوقود داخل المدن  
الكبرى مثل مدينة القاهرة وما تنسم  
به من تكديس مرصع في عدد الركاب  
وزيادة التحميل . تزداد كمية الملوثات  
المنبعثة من السيارة من أكاسيد  
النيتروجين والكربون . وبهني

الإشارة إلى أنه في إطار الدراسات  
المطلوبة لتطوير الوقود المستخدم  
للتقل على الطرق في بلادنا . فقد تم  
تكليف إحدى شركات قطاع التترول  
بتجربة حقلية باستخدام الغاز  
الطبيعي كوقود نظيف بديلا عن  
السولار في الاتوبيسات حتى تكون  
هذه التجربة من حيث فاعليتها  
واقصادياتها نموذجا يمكن على  
أساسه البدء في استخدامه بوسائل  
النقل العام أو تجمعات النقل  
وزير التترول والثروة المعدنية  
د.م حمدي على الببلي  
شكرا لك بإسادة الوزير على  
متابعتك لهذه القضية الخطيرة والتي  
تزداد أضرارها وضحاياها في القاهرة  
حيث أضغنا إليها الهباب التراب  
والذباب . وحيث اختفى كل لون  
والخضر مع اخفشاء الأرصفة  
والمبشرين . وكما نرى فانت وحدك  
لا تستطيع انقاذ شعب القاهرة مما  
يعانيه من أشكال ولوان الموت

أنيس منصور





المصدر : الأمم المتحدة

النشء والخدمات الصحية والمعلومات : التاريخ : ٢ أغسطس ١٩٩٢

### رسالة إلى المجتمع

رسالة إلى الصفحة  
السيد المحترم اشرف على صفحة البيئة  
قرأت في بريدكم الخطاب المرسلاً عن عادم السيارات وتأثيره على الهواء الذي  
نستنشق . وقد عدت أخيراً من هولندا وإنجلترا ووجدت راكبي الدراجات يستعملون  
واقياً خاصاً على الفم والأنف مثل الذي يستعمل في العمليات حتى لا يستنشقوا عادم  
السيارات أثناء وقوفهم في اشارات المرور ، وأصبح لزاماً على جميع أنواع السيارات  
استعمال الأجهزة زهيدة الثمن التي تمنع تسرب أي غاز من عادم السيارات . ومن  
المعروف طبياً أن زيادة نسبة الرصاص في الهواء يؤثر على خلايا المخ وقد ثبت أن  
نسبة الرصاص في هواء الشوارع المصري تزيد كثيراً عن المسموح به دولياً لذلك  
اتمضى أن تقلل الغازات الصادرة من عادم السيارات وبإيجادها لو اهتممنا بها  
كاهتمامنا بتفافية الحريق التي يجب أن تكون موجودة بالسيارة وقد لا يستعملها  
ببساطة في حين أن الأجهزة التي تقلل عادم السيارات تستعمل طوال دوران المحرك .  
وأكدت أيضاً أن المواطنين الذين تضطربهم أعمالهم للبقاء في الطريق لمدة طويلة  
يشكون كثيراً من تلوث هواء الطريق مما يؤثر على قوتهم في العمل والتركيز لذلك  
أمل أن تذبني صفحة البيئة في جريدة الأهرام هذا الموضوع الحيوى مساهمة منها  
في تنقية الأجواء المصرية من التلوث .

د. محسن حسنى  
استاذ امراض النساء والتوليد  
كلية الطب











Bibliotheca Alexandrina



0483345